

A MAGYAR FÖLDRAJZI  
TARSASÁG KÖNYVTÁRA



VÖRÖS MÁRTON  
A SZERENCSES  
EXPEDÍCIÓ

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG KÖNYVTÁRA

SZERKESZTI CHOLNOKY JENŐ

VÖRÖS MÁRTON

A SZERENCSES EXPEDICIO

BUDAPEST

FRANKLIN-TÁRSULAT

MAGYAR IRODALMI INTÉZET ÉS KÖNYVNYOMDA



51.  
VÖRÖS MÁRTON

# A SZERENCSES EXPEDÍCIÓ

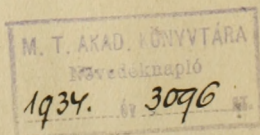
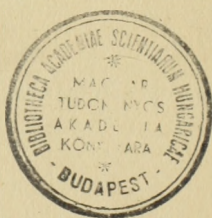
HANS W. AHLMANN KUTATÓ ÚTJA  
AZ ÉSZAKI JÉGVILÁGBA

41 KÉPMELLÉKLETTEL

Kötetes példány  
KÖNYVTÁRSZÁM: 15.721/11.27

BUDAPEST  
FRANKLIN-TÁRSULAT  
MAGYAR IRODALMI INTÉZET ÉS KÖNYVNYOMDA

109501



FRANKLIN-TÁRSULAT NYOMDÁJA.





## Előszó.

Ezek a szubjektívus sorok a tárgyhoz tartoznak.

Amikor 1931. év őszén résztvettem Stockholmban egy geográfusokból álló társaság vacsoráján, a legalkalmasabbnak tetsző időben szólásra emelkedtem, pohárral kezemben s néhány mondanivalómat közöltem svéd barátaimmal. Nem tudom, hogy mi bátorított fel; talán felém, az idegen felé forduló tapintatos és lovagias figyelem, avagy Észak kék, meleg szemeivel biztató lelkesedése s az ebben felém nyíló barátság; de ebben a tudományos társaságban halkan beszéltem s kecskeméti bölcsőm régi tüzének parazsán lángra gyúltak a viking álmok is.

Szavaim után a temetői csendben felállott egy negyven év körüli, hatalmas homlokú svéd úr, a társaság elnöke és válaszolt. Halkan, úri módon, a szertelen lelket is lenyűgöző tartalommal s miután poharát a magyar-svéd frigyre üritette, üdvözetét küldte az Egyenlítővel átölelt Föld tizenötmillió magyarjának.

Aki ezeket mondta, az Hans W. Ahlmann professzor volt, az 1931. évi svéd-norvég expedíció vezetője, kinek sikeres vállalkozását beszéli el e könyv.

De érdekes volt ezt megelőzően a vele való legelső találkozásom is. Néhány nappal a fent elmondottak előtt, a stockholmi Földrajzi Intézetben kerestem Hans Ahlmannt, hogy bejelentsem magyar kiküldetésemet s óhajomat, miszerint, míg svédországi tartózkodásom tart, mellette szeretnék dolgozni. A Földrajzi Intézetben különös kövekkel, leletekkel agyonhalmozott ládák tömegei között találtam egy urat, aki éppen egy munkás kezéből szedte ki a ládát,



hogy segítsen a nála öregebbnek. Látva ez ismeretlen udvarias és készséges fellépését, hozzá fordultam :

— Hol találom meg Ahlmann professzort?

— Én vagyok — felelte ő s tenyereiről leseperte a kövek piciny törmelékét.

Jöttek azután a hónapok, a világegéssel le nem rombolt svéd hónapok, amiket csak egyszer rázott meg a pénz Napoleonjának, Ivar Kreugernek szédületes romantikája. Ezalatt Hans Ahlmann mellett dolgozva mindjobban megismerhettem a svéd tudós szerény és mindig halk egyéniségét. Megragadott minden alkalmat, hogy kérdezzen Magyarország felől. Amikor poharát reánk emelte, szeme elé messzibe nézve, e szerény kép nagyszerűsége mögött megjelent lelki szemeim előtt az a másik Hans Ahlmann is, aki egy ismeretlen és jég alá temetett szigeten, dühöngő viharban szeme elé emelt műszeren át éppúgy a messzibe nézett, a lelkes és sirályszárnyú emberi gondolat kutatásával.

Itt köszönöm meg az ő nemességét. Azt is, hogy barátságos hangulatokban sokszor azzal tért hozzám, bár az ő vérét viking legendák és ősgermán dalok hajtják, hogy magyar dalt akart hallani. Azt, amelyik megállapítja, hogy bizony, csak egy kislány van a világon, mert ennek dallama teljesen azonos a testvér finn nép egyik ősrégi melódiájával.

Amikor először találkoztam vele, éppen az expedíció gyűjtött anyagának egy részét raktározták el (hiszen három héttel ezelőtt érkezett vissza az arktikus vidékről). Az expedíció végleges tudományos eredményeinek összegezése ma is folyamatban van, főként a geológiai részé. De már alkalmunk van itt megismerni az expedíciók egyik legszerencsésebbjét. Merész szó ez az Itália léghajó meg nem talált roncsa, Amundsennek ismeretlenbe merült sírja s Wegener professzor grönlandi jágravatala fölött.

Az 1931. évi svéd-norvég arktikus expedíció összes előáldozata — eltekintve a vadászatok dús zsákmányától — csak a kiöregedett, veterán bajtárs, a Fox nevű szánhúzó sarki kutya volt. Ha ismerjük az északi Pólus vidéke ellen folytatott harcok áldozathozatalait, meg tudjuk érteni, hogy miért viseli ez az expedíció a szerencsés jelzőt. Ennek



elérése a Gondviselés akaratán; a vezető Hans Ahlmann átdolgozott s tudományosan megszervezett programján; valamint a vállalkozáshoz kiválasztott gárda nagyszerű képességein múltott.

A magyar közönség előtt ezt a néhány szót elmondani tartoztam a svéd Hans Ahlmannnak.

Az alantiakat elmesélni pedig tartozom annak a magyar tudósnek, akinek e könyvet felajánlani bátor voltam s kinek itt adok át egy megkezdett, de félbeszakadt üzenetet.

Ez régebben történt, de a történetkét szintén idetűzöm az expedíciót tárgyaló könyv homlokára, mert bármikor, ha tanulmányom s gondolatom a két Pólus egyetemes fűrészen jár, mindig érzem egy ember méltóságos szellemének néma közelségét, Ottó Nordenskiöldét, aki mellett a göteborgi főiskola geográfiai intézetében még az 1926—27. években dolgoztam. Ottó Nordenskiöld 1901—3. években vezetője volt az Antarctic hajóval a déli Pólusra küldött svéd expedíciónak. Az expedíciók legkalandosabbika volt az övé, mert hajójuk elpusztult s az expedíció tagjait is elveszítettnek hitte a világ, míg nem egy délamerikai mentőexpedíció rájuk talált.

1926. évben Göteborgban volt Ripszám Henrik magyar festőművész barátom. Hétéves szibíriai fogságának befejezése után a borzalmas évek összegyűjtött képanyagával kiállítást rendezett a nagyobb svéd városokban. A magyar festő alkotásainak, szinte elvont művészetének végtelenbe emelkedő szenvedésén, a szibíriai fehér halálnak szimbolikusan feloldott artisztikus hatásain keresztül számtalan svéd, közöttük Ottó Nordenskiöld sarkutazó is, a magyarság barátjává vált. Mi ketten gyakran voltunk az ő vendégei, amikor is sokat mesélgetett a régi antarktikus nagy kalandról.

Ripszám Henrik nem sokkal utána Angliában letelepedett s ott is találta meg igen kiérdemelt boldogulását mind mai napig.

Később pedig én is búcsút vettem Ottó Nordenskiöldtől s itt most erről a különös utolsó estéről kell valamit mondanom.

A svéd tudós családjában, az Apostekare-utcai villában töltöttem a búcsúórákat. Vacsora után beszélgettünk közös ismerősökről, többek között dr. Cholnoky Jenőről, akihez őt mély megbecsülés és egy közös spitzbergai út gazdag emlékei fűzték.

Éjjel tizenegy óra után távoztam. Lakása a villanygyedben lévén, a környék ilyenkor már néptelen volt s csendesen álmódott. Azaz, nyirkos, ködös áprilisi szél jajgatott csupán.

Úgy emlékszem, mintha tegnap történt volna s az akkor apró élmények felfoghatatlan különösségét ma már meg tudom érteni. Ottó Nordenskiöld kiskabátban, felhajtott kabátgallérral a külső kapuig kísért. Az úttest közepén egy nagy fényfolt ide-odarebbent, mint lomhaszárnyú riadt madár, a széltől lóbált elektromoslámpa mozgása következtében. Kezet fogtunk még egyszer s utoljára. Alig tettem azonban öt-hat lépést, ő utánam szólt:

— Ja, igaz is, szeretném látni már dr. Cholnokyt s azt üzenem neki . . . , — ezzel egy pillanatra megállt, maga elé nézett, majd valami megmagyarázhatatlan szomorúsággal legyintett. Én vártam az üzenet befejezését, de ő megfordult és eltűnt.

Az egész jelenet felfoghatatlan volt s könnyen hihettem, hogy eltűnő alakja az ide-odalóbált fényárnyéka volt s a hangjával csak a szél zúgása csalt meg.

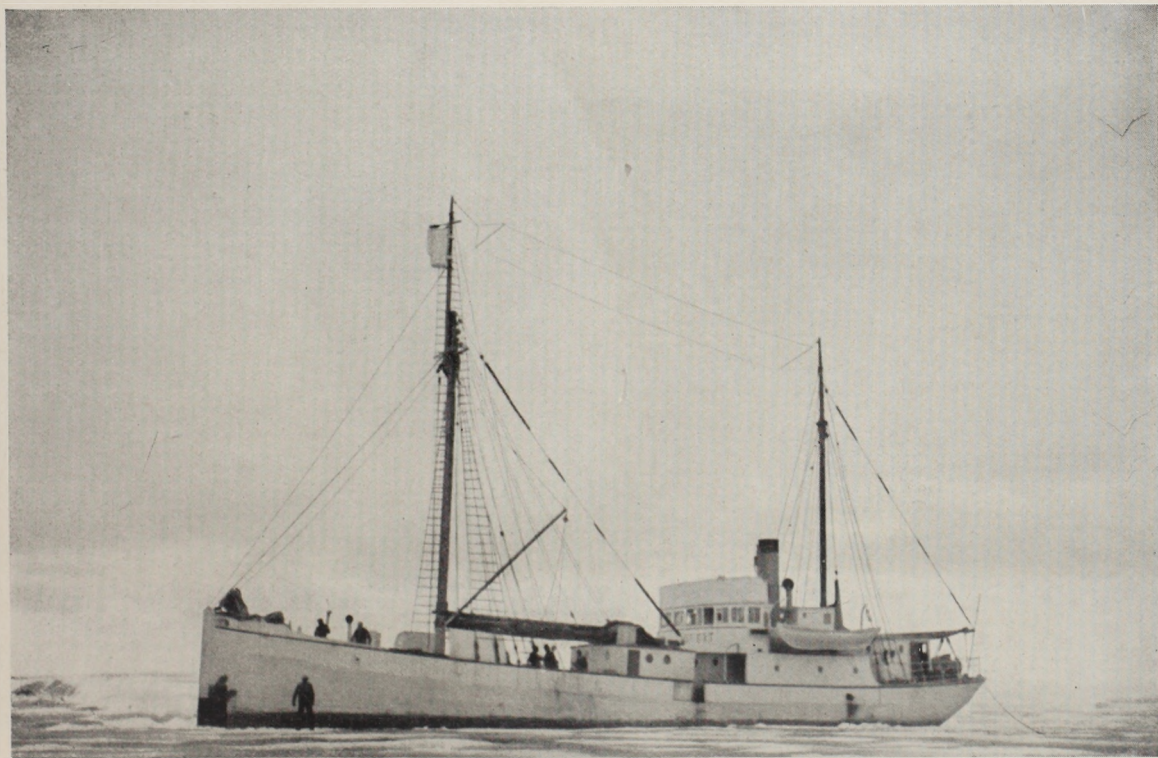
Amint felfelé haladtam az emelkedő úton, hirtelen valami vigasztalanság ragadott meg; minden előzetes gondolattal indokolt bevezetés nélkül. De ezt mégis természetesnek találtam, hiszen szerettem őt, sokat köszönhettem neki tanulmányaimban is s végül most búcsúztam el tőle. Amikor úgy ötven méternyit haladhattam már, a szél egy erős lendülete a lámpát oly erővel lóbálta vasrúdjához, hogy egyszer csak egy villanyégő élesen csattanó törése után sötétség lett hátam mögött s a meglóbált, széthimbált fény utolsó sávja, mintha felszökkenve a domboldalon, a végtelen felé múlt volna ki.

Mintha egy dráma éjszínű függönye hullott volna le.





Hans W. Ahlmann, az 1931. évi svéd-norvég expedíció vezetője.

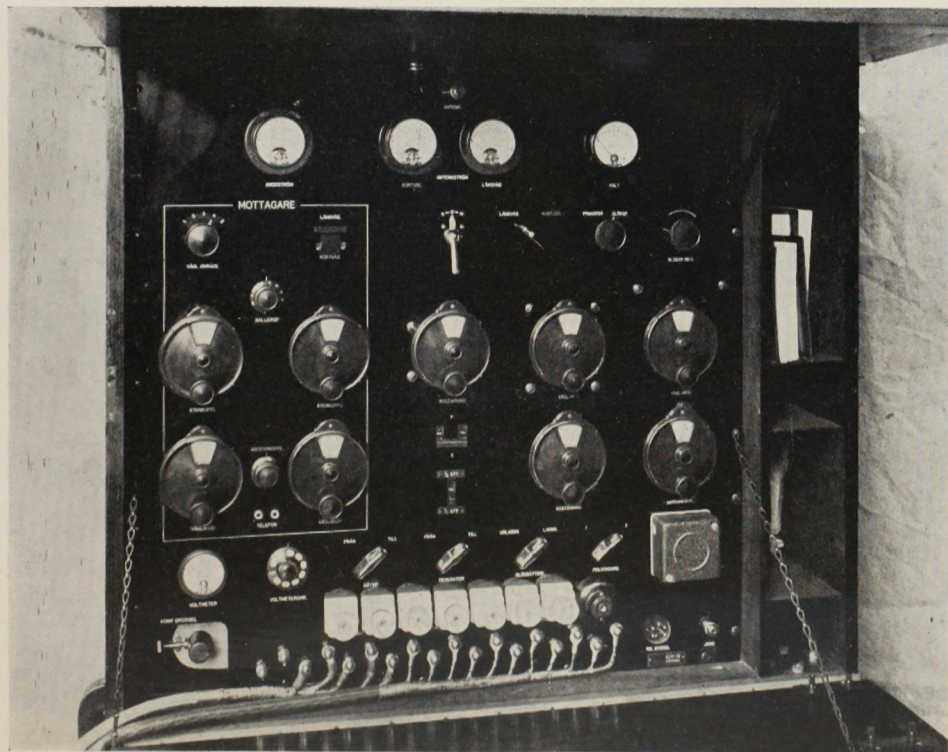


«Quest», az expedíció gőzöse.





A különböző kutató csoportok vezetői.



Az expedíció rádiója.



Nemsokára rá olvastam, hogy azt az Ottó Norden-skiöldöt, akit a déli Pólus ezer halálos veszélye mégis kiengedett, aki két évig a fehér halál mellett táborozott, — villája közelében egy megrakott teherautó halálra gázolta.

Most pedig itt kérek elnézést valakitől, hogy a megkezdett üzenetet nem tudom átadni teljességében, amit egy csodálatos áprilisi éjszakán elkapott és magával vitt a suhanó fény.

Pécs, 1934 tavaszán.

*Dr. Vörös Márton,*  
egyetemi svéd lektor.

## Az Arktisz keleti része s felfedezése.

Könnyebb megértés végett egészen rövid történelmi áttekintést nyújtunk az Arktisz keleti részén eddig lefolyt kutatásokról. Ezek különben részleteikben is eléggé ismertek, hiszen erről a területről elég gazdag irodalommal rendelkezünk\* s a komolyabb olvasók kedvenc olvasmányai közé is tartoznak. Ha itt mégis főbb vonásaiban áttekintő képet adunk újból, az általános ismereteknek ez a felújítása segít majd könnyebb átfogó értelemmel kísérni az 1931. évi expedíció útját.

Az arktisz név az arktosz görög szóból származik, mely medvét jelent. Az Északi-sarkvidék ugyanis a Nagy-medve csillagzat alatt fekszik. A vidék kiismerését célzó kutatások két fejezetre oszthatók; egyik rész a nyugati, másik a keleti területre vonatkozik. Ez a két fejezet nevet is kapott a kutatások főcéljának iránya szerint; az északnyugati, illetve az északkeleti átjáró keresésének története címen. Az első út az Amerikától északra fekvő laurenciumi szigetvilágon keresztül kereste a tengeri átjárót; a másik út Norvégiától a Szibíria mellett elterülő tengereken át akart a Csendes-óceánba eljutni.

A sarki átjárók felkutatása első időben csak gazdasági előnyök kiaknázását célozta, később a nemzetek közös versenyében kevésbé dicső szempontokból vált hatalmi kérdéssé. A hősi vállalkozások vagy praktikus elhatározások áldozatainak száma nem vette el az utána-jövőket kedvét attól, hogy egy távolabbi s addig felfedezet-

\* Nemrégén jelent meg dr. Chohnoky Jenő könyve a felfedezések történetéről. Ez a mű legsikerültebb egységben foglalja össze a kérdést.



len pontra kitűzött zászlóért mindent ne kockáztassanak. A sportteljesítmények múltó értékű lázas kísérleteiben, a szenvedéseken keresztül kinemesedett tisztánlátás idők múltával mégis maga elé tűzte a legnemesebb formát, a tudományos szempontét. Ez úton lettek a vállalkozókból az emberiség közös hősei olyanok, akik a tudás számára rendelt legmagasabb áldozattal, a legszörnyűbb szenvedések vállalásával s talán az életről való lemondással is szereztek jogot a legnemesebb közösség, a tudomány elismerésére.

De ez elismerés nem vonatkozhatik legújabb korunk sportrekordereire. Ezekről helyesen mondja Cholnoky Jenő, hogy a jazz-band ritmusával, a lóversenyek izgalmával s a bulvárlapok rikító propagandájával rohannak új földet felfedezni, akár 24 óra alatt is. Mily jól esnek ezek a jogos és szigorú szavak a gondolat mellett, hogy a világ legcsendesebben elkészített, propagandamentes expedíciója azé az Ahlmanné volt, aki hangszórókon s újsághasábokon elégi-zált búcsú nélkül: egyszerűen kezét csókolva feleségének, indult veszedelmes útjára.

Visszatérve az átjárók kérdésére: az átjáró utak keresése, a fokozott emberi merészség s technikai lehetőségek folytán más irányba is eltolódott a cél s a vállalkozók előtt felmerült a félelmetes Pólus arca, távoli hideg büszkeségben. Az átjárók kutatásának minden régi izgalma, kockázata e felé a nagy cél felé terelt sok nemes küzdelmet és drága energiát. Csak a szerény, komoly s nem újságkirályoktól kirendelt tudósok elégedtek meg a közelebbi területek megismerésével, akik Grönland, Spitzbergák, Izland és az arktikus tenger szétszórt szigetvilágának pontosabb megismerését tűzték ki célul többkevesebb eredménnyel.

A rövid történeti áttekintéssel mi csak az Arktisz keleti részén maradunk. Az itteni kutatások ismertetésekor nem kell nagyon messze a múltba mennünk, mert bár Délgrönland s Izland felfedezésének, valamint településének történelmében a Kr. u. X. századba nézünk vissza, a Spitzbergákra például csak a XVI. században lépett

először ember, véletlen folytán a keleti átjáró keresése közben.

Az olasz származású, de elangolosodott Sebastiano Cabot volt az első, aki megelégtelve a nyugati átjáró hasztalan kutatását, de mindenképpen átjárót akarva szerezni, figyelmét s vele együtt a másokét új irányba, még pedig kelet felé fordította. 1553. évben indult el az első angol expedíció három hajóval. Céljuk volt Norvégia megkerülésével az Ob-folyóig jutni, s azon, majd annak mellékfolyóján, az Irtiszen felhajózni az akmolinszki platón át az altai s Tarbagataj-hegység között északnyugati Kínáig, mert az elgondolás szerint ott kereskedelmi összeköttetésbe léphetnek a sárgákkal.

Nagyszerű terv volt ez azok előtt, akik nem ismerték a viszonyokat; főként mitsem tudtak a Novaja-Zemlya és Szibíria között elterülő Kári tengerről, arról a jégkapuról, amit az északkeleti szél telehord a Pólusról lehajtott jéghegyekkel. Már pedig a kijelölt Ob-folyó tölcsértorkolata ebbe a tengerbe nyílik. A három hajót azonban Észak-Norvégia körül a vihar szétszórta s csak két hajó folytathatta útját keleti célja felé, a harmadik eltévedt hajó pedig Chancellor parancsnoksága alatt eltűnt. De ők az Ob torkolatáig sem jutottak el, mert a jég foglyul ejtette őket s a két hajó hatvankét embere ott várt, várt a jeget olvasztó napsugárra. E helyett jött az ismeretlen tél s a kényszertelelésre nem számító, élelemmel, ruhával el nem látott vállalkozás nyitotta meg a katasztrófák hosszú s bizony még napjainkban is haladó sötét sorát. A hajók csak kereskedelmi tárgyakkal voltak megrakva, mert naivan ők csak a napsütötte Kínát látták lelki szemeik előtt. A tragikus kirándulás vége azután az lett, hogy amikor a következő tavaszon a kóbor szamojédek elővetődtek délről az északi partokig, csodálkozva látták a két igen díszes és teljesen felszerelt, néptelen hajót a tundrás partokba fagyva. A hajók belsejében pedig hatvankét emberi testet találtak. Az éhség szörnyen végzett velük.

A viharban eltévedt harmadik hajó pedig szerencsés lett, mert Chancellorral elvergődött szintén Kelet felé,



de csak a Dvina torkolatáig, ott az oroszok lelkes örömmel fogadták őket. Ez időben Rettenetes Iván cárnak csak itt, a Jeges-, illetve Fehér-tenger mellett volt tengerpartja, mert azt elzárták előle nyugat felől a svédek. Az orosz cár, még ha oly rettenetes is volt neve szerint, igen megörült ez új, őt Európával összekötő tengeri útnak és kereskedelmi szerződésre lépett az angolokkal. (The Muscovy Company.) Ezzel meg is vetette alapját a jelentős kereskedővárosnak, Archangelszknak ott, ahol azelőtt csak az elhagyatott sorsú, magános Szent Mihály-kolostor állott, néhány orosz barát telepessel.

Több mint három és fél évszázadnak kellett elmúlnia, hogy a sors újra figyelmeztethesse Oroszországot az északi tengeri kijáró fontosságára. A világháború folyamán Oroszország teljesen elszigetelt maradt nyugati szövetségeseitől, mert ekkor Szentpétervár lényegileg messzebb volt, mint ez az északi város. Csak az északi kikötőn keresztül tudott lélegzeni Európa felé a hatalmas szláv állam. Ennek következtében Archangelszk soha nem látott gyors fejlődésnek indult. A világháború, illetve az orosz forradalom kitörése után, mint legfontosabb jegestengeri bázist, az angolok megszállották, de rövid idő után a Szovjet visszafoglalta. Ma a világ legnagyobb északi városa.

Két évvel Chancellor után, tehát 1555. évben az ismeretet már messzebb keletre tolta ki az angol Burrough. Ő a szerencsés Chancellor hajóján kormányos volt. Megtalálta a Kári-tengerbe vezető átjárót, a Vajgács-szorost, de a jég útját állta, mire észak felé igyekezett kitérni. Kényszerűtja alkalmával felfedezte Novaja-Zemlyát s így első európai volt, aki erre a nagy szigetre lépett. De a félelmetes Kári-tenger el is vette az angolok kedvét a további előnyomulástól, csak még egy kísérletet tettek Charles Jackmannal 1580. évben. Ő valamicskét tovább térképezett. Anglia helyett azonban Hollandia lépett a küzdőtérrre, mert tengeri hatalma ezidőtájt erősen fölkelőben volt.

Az első hollandi kísérletek sikertelenek maradnak. 1594. évben bejutnak ugyan a hirhedt Kári-tengerbe, de

a szabadon levő útról mégis vissza kellett fordulni a legénység félénksége és honvágya miatt. Ebben a vállalkozásban vett először részt Willem Barentsz is. A következő évben már ő vezetett az angol vállalkozáshoz hasonlóan — Kína számára megterhelt kereskedelmi hajókat. Az ominózus Novaja-Zemlyától neki is vissza kellett fordulnia, mert közeledett a tél s különben is néhány jegesmedvével való izgalmas és véres kaland után a legénység ismét kedvét veszítette. Annyit értek, hogy felkésződtek a  $73^{\circ}$  szélességig, a novajai partok mellett, valamint arra is rájöttek, hogy kedvező nyári körülmények között a Vajgács-szoroson át lehet hatolni.

Visszatérésük után ezek a kísérletezések felkeltették már az állam figyelmét is, azért ösztönzésül tetemes díjakat tűztek ki. Így indult el harmadik s ezúttal utolsó útjára 1596. évben a kiváló Willem Barentsz. Két hajót szereltek fel. Az egyiknek parancsnoka a folytonosan önfejlődő Rijp, a másiké maga Barentsz volt. Az előbbi mindenáron északra akart hatolni, utóbbi pedig keletre. Az engedékeny és mindig türelmes Barentsz engedett a vakmerő tervnek, hogy a Póluson át ériék el Kínát. Rijpnek ez a nyakassága mégis eredményezett valamit, mert egy eddig ismeretlen szigethez sodorta őket a tengeráramlás, amit egy medvével való kemény küzdelem után elneveztek Medve-szigetnek. Rijp továbbra is északi irányt tartott s néhány nap után a  $76^{\circ}$  szélességen ismét új szigetet talált. Ennek hóruhas, fantasztikusan csillogó, meredek bércei először mutatták meg az Arktisz ezeddig ismeretlen vad szépségét Európa fiai előtt. A ködbe és fénybe takart, gleccsereket öntő szigetet logikusan csúcsos hegyeknek, azaz Spitzbergáknak nevezték el.

Innen tovább menni Barentsz már vonakodott, hiszen a mind sűrűbben jövő jégtáblák ezt céltalannak is jósolták; mire elvált hajójával és egyedül indult keletnek, a novaja-zemlyai partok felé. Az eleinte békésnek mutató zöldszínű tengert csakhamar jég váltotta fel és foglyul ejtette Barentszéket is, úgyhogy a jégbörtönből vissza sem menekülhettek már. Hozzá még a félelmetes



arányú jégzajlás és túrolás hajójukat magasba emelte s használhatatlanná is tette. Innen kezdődik Barentsz társaságának legendás küzdelme, és hogy a csapat nem jutott a hatvankét angol sorsára, azt egyedül csak Barentsznek köszönhatték. A hajót ő leszereltette s egy védettebb öbölben a szibíriai folyók áradásától idesodort uszadékfából terjedelmes lakházat építtetett. Az egyetlen teremből álló ház  $10 \times 7$  m méretű volt és külsőleg európaias volt. Itt folyt le a legelső tervszerű áttelelés. Programja némi változtatásokkal iskolapéldaként szolgált a későbbi kényszertelelők számára. De a XVI. században vagyunk s az újkor elején élő ember még mindig babonás félelemmel fogadta az ismeretlen dolgokat s nem a természettudományok nyújtotta ismeretekkel nézett a jelenségek elé, hanem a középkorból visszaáramló varázsos képzetekből merítette lelki tartalmát. Ez még nehezebbé tette számukra az elátkozott helyen való áttelelést.

A Novaja-Zemlyán megrekedt társaságnak Barentsz volt a lelke hosszú, naptalan hónapokon át. A kezdetleges puskákkal vívott medveharcok sorozatos és kellemetlen események voltak. De amikor alkalom adódott, megfigyelésekkel, mérések végzésével hasznosították idejüket, s eredményeiket Barentsz le is írta. A sarki kutatások irodalmának alapja az ő írása s ma is büszke rá Hollandia. A telelés alatt Barentszék nagyon sokat szenvedtek a hidegtől, hisz kívül-belül vastag jéglapok rakódtak a falakra. A tűz szakadatlan lobogott a terem közepén és a mellé állított hordó vizében hetenkint fürödhettek, s a tisztálkodás ilyen kezdetleges formája folytán komolyabb betegségek elkerülték őket. De a telelés utolsó szakában, élelmikészletük megfogyatkoztaikor medvehúst is használtak, de a pirított medvemájától testüket kiütések lepték el. Valószínűleg az urtikária egy nemét kapták meg, ami inkább kellemetlen, mint veszélyes. Így ők tapasztalták először, hogy a medvemáj mérgező.

A tél elvonultával, szétnyomott hajójuk használhatatlansága miatt, a meglevő csónak mellé még egy másikat is építettek, de arra már társai vitték a megbetegedett

Barentszet. Indulásuk előtti napon még megírta vezérük az expedíció eddig lefolyt történetét; azt mindenkivel aláíratta s egy vízhatlan zacskóba rejtve, a füstkijáratba akasztotta, hogy a mindenevő medvék reá ne találjanak.

Hazafelé iparkodtak s utazásuk jellege menekülés. Törékeny csónakjaikban mellettük ült a pusztulás kísértete két és fél hónapi vergődésük alatt, észtszesztő viharokon és jégzajlásokon át. Sokszor kellett gyenge fatákolmányaitak jégre húzni, hogy utolsó pillanatokban megmentésük azt az összezsapó jégtáblák halálos ölelése elől. Minden más csapáson felül aztán bekövetkezett az expedíció irányító erejének, reménytartójának, Barentsznek a halála is, az összetöredezett, viharhajtott jégtáblák között. Egy kis időre sem a vihar ereje, sem a halál folytonos hívása nem tudta legyőzni a visszamaradottak fájdalmát és keserűségét, amikor a különös, ruhákba csavart ravatalt leeresztették a Jeges-óceán soká fel nem mért mélységébe. Ez a temetés a kultúrtörténelem egyik legszebb, de legkevésbbé ismert szertartása volt.

Néhány nap mulva a vezért többen követik s már csak tizenketten jutnak el azokra a fagyott tundrapartokra, amelyeket nemrégen avatott fel hatvankét angol bajtársuk. De a szamojédek ez alkalommal még nem vonultak délebbre s a hollandiak megmenekültek. Itt kapták hírül, hogy Kola környékén vesztegel az őket kereső szerencsésebb Rijp hajója. Azóta már haza is tért s e második kereső útja alkalmával praktikus gazdasági megbízatásokat is vállalt. Az üzlet ügyes embere már nem üdvözölhette tragikus társát, a tudomány emberét.

A Novaja-Zemlyán épített házikó ott maradt árván, ugyanolyan állapotban. Három évszázad ember nem látta viharai verték a lakatlan szigetet s a tengerbe merült hős nevét egy ideig a hajókon adták tovább, de azután ott is elfeledték s a legenda eltűnt.

1871. évben Carlsen norvég kapitány kutató útján ezekre a partokra vetődött s meglepődve talált az európaias házra, pedig a jég csaknem teljesen ellepte. Sok tárgyat talált ott, de eredetükről mitsem tudott. Csak Európába



való visszatérése után tudta meg, hogy a magános ház Barentsz háromszáz évvel azelőtt, szenvedésekkel áttelelő lakhelye volt. Néhány év múlva, 1876. évben Gardiner angol hajós újra felkereste a helyet, s a kéménybe rejtve megtalálta Barentsz jelentéseit.

A keleti résznek így már művelődéstörténeti multja volt, de a szenvedések mértéke, az áldozatok nagysága óvatossá tette az embereket s Barentsz után csaknem két és fél századig senki sem mert hadat üzenni az arktikus világnak. Történtek ugyan még jelentéktelen kísérletek, mint Hoorn, Bosmann és Wood 1612., 1615., illetve 1676. évi útjai, de ezeknek legnagyobb eredménye sem volt több, mint egy-egy új partrészletecske felrajzolása a térkép üres foltjaira. 1607. évben a később szerencsétlen sorsú Hudson is ellátogat a Spitzbergákra, hogy Rijp receptje szerint a Póluson át érje el Kínát. Ez útjában fedezte fel a magánosan álló látatuskót, Jan Mayen szigetét, ezt a hatalmas, örök jéggel borított, ragyogó kupolával fedett sziklaszálat. A szigetet először Corneliss Jan Mayen hollandi bálnavadász birtokolta s nevét is tőle kapta. Századokon át váltakozva különböző északi népek uralma alá tartozott 1924. évig, akkor egy amerikai konzorcium megvette Norvégiától a 370 km<sup>2</sup> területű szigetet. Összes lakossága a drót-talan állomás néhány embere.

A kis szigetet felfedező Hudson 1609. évben már Novaja-Zemlya körül is próbálkozik, de a Kári-tenger s a legénység lázadása őt is, mint elődeit, visszatérésre kényszerítik.

Ez idők után az arktikus vidékek lakatlan helyein új vállalkozók jelentek meg: a bálnavadászok személyében. Nyomukban mindenütt az egymást pusztító ágyúdörgés hirdette az új szellemet, amely elnyomta a barentszi mult nemes hagyományait. Mert a most következő és expedíciómentes századok folyamán hajóstársaságok ezrei alakultak, hogy a fókáktól, bálnáktól hemzsegő arktikus tengerek színterére helyezték át a meggazdagodás vágyától hajtott munkálatokat.

Európa partjainak férfi halásznépe lassankint két



hazát szerzett. Egyik ott feküdt a hazai partokon az ideiglenesen, de sokszor örökre elhagyott családdal; a másik otthon az északi tengerek térsége s a benne elszórt szigetek partvidéke volt, mert ott már a XVII. században megszáporodtak a halzsírolvasztó, halzsáritó telepek. A háttartalan bálnavadászat folytán a különböző versengő nemzetek egymás érdekeit lépten-nyomon sértegették s az ember egyszerre vadászott bálnára, emberre. A nemzetek egymás hajába kaptak s bálna, hajó, ember egyforma sokaságban hullott az északi félteke kietlen vidékein. Végül is Anglia és Hollandia szövetséget kötve annyira megerősödött, hogy az úgynevezett rendteremtésben, a halászhelyek szétoztásában irányt diktált. Hollandia kapta a Spitzbergákat; Anglia az ettől nyugatra fekvő tengerrészt; Oroszország Eurázia északi partvidéke mentét, magát az ismeretlenné vált Grönlandot pedig Dánia kényszerült átvenni; de csak déli partjait tudta használni. Több, mint százötven évig dühöngött a bálnavadászat, mígnem a tenger állatállománya nagyrészen kipusztult, vagy távolabbi tengerekbe menekült. Így a már felvirágzott telepek kihaltak s a lassan letűnő foglalkozás csendjében elhagyott lett újra ez északi vidék.

Ezeknek a nehéz és küzdelmes harcoknak későbbi romantikáját gyönyörűen festi Pierre Loti *«Izlandi halász»* c. regényében; rabul ejtő író tollának hol ragyogó, hol pasztell-homályú színeivel.

A másfél évszázad kapzsi és sokszor egymást gyilkoló halászhajái nem sokat hagytak hátra a tudomány számára. Utánuk alig maradt egyetlen új sziget, csatorna vagy hegyfok. Annyi erkölcsi eredménye lett, hogy többé nem hittek az arktikus világot képzelettől benépesített meseszörnyekben és babonás regékben. A bálnavadászok közül talán csak a két Scoresby nevét tarthatjuk különös tiszteletben, mert ők Grönlandnak igen komoly ismerői voltak. Az ő leírásaik nyomán fordult minden figyelem a nyugati átjáró megkeresésére. Ez tisztázta az Észak-Amerika fölött elterülő, bonyolult szigetvilág térképét, de gazdagította százakkal a mártírok máris hosszú névsorát. Nincs ott



egyetlen új és nevet kapott sziget, félsziget, csatorna, öböl, amelyre ne jutna legalább egy elpusztult kutató. Akár a tragikus Hudson, akár a legendás és ma is nagyrészt ismeretlen végzetű Frankliné, akár a kiváló Francis Hall és a többi százak heroikus küzdelmére gondolunk, mint akik a figyelmet teljesen az Arktisz nyugati részére terelték, míg a keleti rész mellőzött és elhagyott lett.

1871-ben végre a már említett norvég Carlsen elkerül a keleti partokra is és cserkészés közben rátalál a magános és jégbe temetett házra. Valószínű, hogy az eddig elmúlt hosszú idők alatt jártak erre, de a névtelenek útja a tudomány számára itt semmis, hiszen egyetlen gondolattal sem gazdagíthatták azt. A vihartól idevert, vagy merész vállalkozástól erre hajtott hajók és emberek pusztulása még több tiszteletet kelt bennünk a legyőzhetetlen vidékek iránt. De e tragédiák sora, mégha ismertté lenne is, nem ennek a könyvnek fejezetei között kapna helyet, mert emberi sorsok ők, bevégezetség, mint a szibíriai taigában eltévedté, a braziliai őserdőkbe vesztetté, vagy az afrikai sivatagban elpusztulté, hisz ezek nem a tudomány ismeretlen katonái!

Hosszú idők múltán a figyelem ismét kelet felé fordult. 1869-ben a teljesen ismeretlen Keletgrönland partrészeinek felkutatására kiküldött német Petermann expedíciójában résztvett az osztrák Julius Payer is. Néhány év múlva, 1872-ben vezeti a nagyszerű eredményekkel végződő osztrák-magyar expedíciót. Irány Novaja-Zemlya volt ezúttal is, azzal az óvatos záradékkal, hogy ha lehetséges, akkor Ázsia megkerülésével jöjjenek le a Csendes-óceánba. De a sarki jég szokása szerint, nagyszerű hajójukat, a Tegethoffot is magára emelte s elhurcolta északkeleti irányba. Ennek a terv nélkül kényszerült utazásnak fényes eredménye lett a Ferenc József-szigetek felfedezése. Az eddig ismeretlen szigeteken egymásután megszülettek az új nevek, amelyek a hatalmas teljében ragyogó Monarchia boldog békéjére, az elsüllyedt multa emlékeztetnek. Az osztrák-magyar expedíció úgy eredményben, mint küzdelemben nem maradt mögötte más vállalkozásnak s ez a



nagy gonddal előkészített út is megmutatta, hogy a pontos és szakszerű előkészület mennyire eltörpül mégis a gondviselés döntésével szemben. A Monarchia expedíciójának sikere eredményezte azt is, hogy a kutatás lázát visszacsalta a keleti részre, az északi mágneses Pólus rettenetes vidékéről s megnyitotta a hivatalos és magánvállalkozások sorát, és ebben főként a svédek és norvégek gyűrték egymást. Különös rendelkezése a gondviselésnek, hogy a poláris (északi és déli) kutatások lefolyásában ez a két nemzet vette ki legkisebb részét az emberáldozatból s legtöbbet az eredményből. A véletlen mellett reális tényként szerepelnek a két nemzetnek ezen a téren szükséges kiváló tulajdonságai. A két nép hazája a Jeges-tengerre néz. Halásznépek megszokták a hullámzó veszélyt, mint a magyar az alföldi vihart, a tiroli a meredélyt, vagy az arab a sivatagot. A norvégek elképzelni sem próbálják, hogy pl. Magyarország, vagy Ausztria hogyan tud tenger nélkül lélekzeni. Észak-Skandinávia népe az északi sarkkörön túl messze felnyúló területen élvezzi a háromhónapos nyarat és sínlyi a háromhónapos téli sötétséget, ezért már-már valamiképpen sarkvidéki nép. Jég, gleccser, 40° hideg megszokott dolgok s az éghajlat mostohaságait, váratlan fordulatait teljességgel könnyen viseli. Azonkívül az expedíciók alkalmával kifejtett fizikai teljesítmények sokszor azokból a sportteljesítményekből adódnak, amik főként ezeknek a nemzeteknek elsőrangú eredményei. A téli olimpiászokon a harmadfélmilliós norvég nép mindig első a földkerekségen. Gondoljunk csak arra, hogy Amundsennek a Norge-léghajóval megtett sarki útja alkalmával mennyi fáradságuk volt Nobile beosztott olaszainak a síjezéssel, pedig szabad idejükben gyakorolták a Spitzbergákon.

Igy nyitotta meg a kiváló skandinávok sorát Eric Nordenskiöld. Merész vállalkozásában legelőször inkább csak a dúsgazdag Szibíriakoff nagykereskedő merész gondolatát valósította meg akként, hogy a Kári-tengeren keresztül árukkal megrakott hajót vezetett a Jenisszej-folyóig s onnan ugyanezen az úton gabonát hozott vissza



Skandináviába. A kísérleti út sikere ismét felvetette a Keleti átjáró gondolatát. Nordenskjöld előbb évekig tanulmányozta az arktikus vidék viszonyait, amíg elkészült tervével. II. Oszkár király és Szibíriakoff anyagi támogatásával megépíttette a Véga-hajót, aztán 1878. évben útra indult s Eurázia sikeres megkerülésével célhoz ért. A Bering-szoroson át Japán érintésével, diadalútban tért vissza Svédországba. Közben a Bering-szoros előtt, a Koljucsin-öbölben töltött kényszertelelése felbecsülhetetlen értékű biztos és alapos megfigyelésekkel gazdagította a tudományt.

Nordenskiöldnek ezért a fényes diadaláért mások fizettek szörnyű áldozatot, mert két pompás hajóval és számtalan emberérettel kellett Észak bosszúját kiengesztelni. Ugyanis Nordenskiöld kényszertelelése a Bering-szoros mellett azt a hiedelmet keltette, hogy a Véga-hajó minden bizonnyal életveszélyben forog, azért mentőexpedíció gyors kiküldése látszott szükségesnek. De Long kapitány indult először keresésére a Benett Gordon amerikai újságkirálytól vásárolt és felszerelt Jeannette-hajóval. A hajót jég vette vállaira a 140° keleti hosszúság körül, mint nemrégén előtte a Tegethoffot s északra hurcolta tizennyolc hónapon át, a De Longék által felfedezett Benett-, Jeannette-, Henrietta-szigetek körül, mígnem elsüllyedt. Az utolsó pillanatban megmentett csónakokon elvergődtek az Újszibíriai-szigetek mellett a Léna deltájához. A delta előtt éjjeli viharban elmerült az egyik emberekkel megrakott csónak, míg a másik két csónak menekültjei elvergődtek a szibíriai partokra; ott aztán kettő kivételével mindannyian éhenpusztultak. Maga De Long kapitány a Jeannette elsüllyedésétől haláláig eltelt száznegyven napról naplót vezetett. Ez az írás megdöbbentő dokumentuma az ember szenvedéstbíró képességének. Az utolsó napok képe csak tört, egyszavas mondatokban áll előttünk, mint a szenvedés és halál közelségének reflexei. Utolsó halott maga a hős vezér volt. Haldoklása egyedülvaló pillanataiban, félig hóba temetve, írja meg a fekete éposz utolsó lélekzetvételeit. A mentőexpedíció félméterre tőle megtalálta a gazdátlan ceruzát. De Long karja kiemelkedett a hóból, még egyszer intve, üzenve valamit . . .



De Long kapitánynak és társainak megindító pusztulását William H. Gilder tolla örököltette meg.

A Jeannette-hajó még tartotta magát jégkoporsójában, amikor most viszont De Long megmentésére indultak seregestül. Köztük ismét a Benett Gordontól kiküldött Rodgers-gőzhajó is. Végzete beteljesülésében a bajtárs Jeannette sorsához hű maradt. A hajó eljutott Kelet-Szibíriáig, kutatgatva, de a Szent Laurance-öbölben kigyulladt s teljesen elégett. A szintén jégtáblákra menekült legénység eljutott a partokra, mert nem volt messze. Az égő hajó hatalmas tűzfénye messze vidékről előcsalta a parti csukcsokat s ezek megmentették az expedíció tagjait olyformán, hogy villámgyors szánkóikon szétosztották azokat az egymástól távoleső csukcs-telepekre s így tavaszig áttelelt a megmentett társaság az éhhalál veszedelme nélkül.

A közelmúltba nyúlik vissza Frithjof Nansen kutatása. Az ő sarki kutató tervét olyan érdekes jelenség ébresztette fel, amelynek óceánográfiai megfigyelése napjainkban is folyik. A Jeannette-hajó elsüllyedése után három esztendővel, messze nyugaton a katasztrófa helyétől, Grönland partjain néhány tárgyat találtak a jégtáblákon, amik kétséget kizárólag De Long kapitány elpusztult mentőexpedíciójának felszereléséhez tartoztak. Ezt az ötezer kilométeres távolságot egyugyanazon jégtábla tette meg, igazolva a sejtett jelenséget, miszerint a sarki-tenger állandó áramlásban van. Nansen tervét erre a hatalmas áramlásban levő jégmozgásra alapította, s ha az eddigi expedíciók féltek a jégtől, Nansen éppen ellenkezőleg, szövetséget kötött vele. Kinevezte szállítójának olyformán, hogy erre a célra épített s híressé vált hajóját, a Framot rábízta a mozgó jégre.

Így kezdődött az útja. Nemsokára észrevette, hogy a jeget és hajót sodró áramlás nem megy át a Póluson, ezért elhagyta a hajót Johnnsen társával együtt és szánkóval indult a Pólus felé. Neki már csak ez volt a célja, mint ahogy a kétoldali északi átjárók kérdésének megoldása után mindmai napig a Pólus a sarkutazók célja. Nansenék kalandos útjukon a  $81^{\circ}$  szélességen fekvő kis Jackson-szigeten egy nyomorúságos félig fa, félig jégkunyhóban át



is teleltek, de a jég kiszámíthatatlan mozgása következtében végleg elvesztették szem elől hajójukat. Visszajövet elvergődtek a Ferenc József-földre, ott a Jackson-expedíció mentette meg s szállította őket a norvég Vardöbe. Néhány nap múlva aztán szerencsésen megérkezett jégből kiszabadult hajója is, egyetlen ember vesztesége nélkül. Ezen a merész útján megközelítette a Pólust egész a  $86^{\circ} 13' 6''$  magasságig.

Az ezután folyó kísérletek több-kevesebb eredménnyel hoztak, de annál nagyobb áldozatot. Az Északi Pólus megmutatta haragos arcát s a lakatlan világ az új históriák mozgalmas színtere lett. Ezekre, mint közismertekre, itt nem térünk ki, de találkozunk velük később néhány vonatkozásban.

Az új kísérletekben fellép, mint biztosabbnak látszó eszköz, a léghajó és repülőgép alkalmazása. De igen megoszlának a vélemények a fölött, hogy az eredmény elérése tekintetében melyik eszköz felel meg a legjobban. Egyetlen ténykedés, Mittelholzer merész spitzbergai repülésének sikere tanúskodhat a légi expedíciók nagyszerűsége mellett. Néhány óra alatt a sztereofotogrammetikus módszer alapján évek szörnyen fáradságos munkáját végezték el. De e szép teljesítménnyel szemben is az érvek a régi eszközök: hajók és száncók mellett sorakoznak fel. Tény az, hogy léghajókról, repülőkről különböző magasságokban, különböző szögek alatt felvett fényképek háromdimenziós kép alapján segítik elő a térképszerkesztést, mert a Földön mozgó ember a maga parányi méreteivel eltörpülve a természet méretei mellett, csak kétdimenziós térben dolgozik, mégha a legmagasabb csúcson is állana. Ami hiba még fennáll, mint a teljes árnyalatok hiánya, színek fokozása, levegőnedvesség befolyása stb., azt a különböző fototechnikai eljárásokkal rövidesen kiküszöbölik. De ezzel a légi kutatás előnyössége ki is merült, megemlítve még a morfológiai megfigyeléseknek fentről történő átfogó eredményességét. Minden más megfigyelés lehetősége azonban elesik. Geológiai, óceánográfiai, biológiai kutatás nem történhetik a levegőből. A kényelmesen felszerelt léghajón,



mint volt a Norge és Itália is, végezhetnek földmágnesség, légköri elektromosság, légnyomás stb. megfigyeléseket, de mindez csak kis része a szükséges tudnivalóknak. Az Itáliálég hajóról megkísérélhettek óceánográfiai kutatást végezni elmés és vízbe leereszthető apparátussal. De ez csak gyermekcipős próbálkozás ; különösen, ha arra gondolunk, hogy egy ily veszedelmes terület fölött mozgó, ma még egyáltalán nem biztos lég hajót csak az időjárás zsarnoksága vezeti s az élet-vagyonbiztonság felelősségteljes kérdése mellett az ily elmés szerkezetek szerepe s alkalmazása csak tizedrangú kérdésként szorul a háttérbe. Különben is az ilyen elmerülő szerkezet csak a tenger élő lényeiről, vegyi összetételéről nyújt némi ismeretet, de más fontos kérdések, mint az áramlás ereje, iránya, tengerjárás, jégviszonyok ismeretlenek maradnak. Nem is szólva a levegőből történő geológiai kutatás lehetetlenségéről, mert a morfológiai sajátságok csak sejtetni engedik az uralkodó építő-közeteket. A város fölött száguldó repülőgép utasainak lehet pillanatnyi fogalma a város rangúságáról, de mitsem tudhatnak meg a házakban élőkről.

A Mittelholzer-féle bravúros és kíváló eredményű repülésen kívül minden eddigi légi kísérlet csak sportszerű és zsurnalisztikai reflektorok fényébe állított kirándulás, avagy ellenkezőleg, egy-egy megrázó tragédia históriája lett, csaknem tudományos eredmény nélkül. Byrd repülése elképesztő sportbravúr. De mit nyerhet el a tudomány órák alatt, amikor a természet csak emberöltők keserű küzdelmei után leplezi le egy-egy titkát. Amundsen is elrepülhetett a Póluson át, a Spitzbergáktól Alaskáig. De a Beaufort-tenger ismeretlen képét köd takarta s az ott fekvő feltételezett szárazföld problémája továbbra is a térkép üres foltja mögé rejti magát.

A légi eszközt először Andrée alkalmazta. August Andrée svéd mérnök 1897. évben indult az Örn (Sas) nevű 5000 m<sup>3</sup> térfogatú léggömbjével a Spitzbergákról. Nils Strindberg tanárjelölt, a nagy író unokaöccse és Kurt Fraenkel svéd mérnök kísérték. Az Északi Pólus fölött akartak elrepülni. A terv már a Spitzbergákon kivihetet-





Az első zsákmány.



Itt a finom jegesmedvepecsenye.





Vidám percek a hajón.



Sveanor. a meteorológiai állomással.





Kilátás az Orosz-szigetről Sveanorra.



A felszerelt szánkók.





Kaifás, a kutyák dísze.



Az első szánkó. Hátul a kerek hodométer.



lennek látszott és biztos pusztulást jelentett, de Andrée a világ felkészült figyelme előtt a becsületért nem alkudott az étellel. A katasztrófát az is siettette, hogy induláskor, az utolsó pillanat izgalmaiban elfeledték felcsatolni a lég-hajóról lelógó fékezőnek és szabályozónak szánt cölönköt, s így még inkább a szél hatalmába kerültek. Elindulásuk után harminc óráig volt hír róluk, postagalambok útján, de azután végkép eltűntek. Később megtalálták Strindbergnek palackba zárt és menyasszonyához írt búcsúját a Sarki-tenger nyári hullámaiban.

1930. évben Horn norvég geológus kutató útján a Fehér-szigetre vetődött s a társaságnak Severin Skjeltén nevű tagja a sziget délnyugati partján megtalálta a jégbe-fagyott Andrée holttestét jegyzeteivel együtt, belőlük az is megállapítható, hogy Andrée halt meg utoljára. A holttestet ugyanaz az ágyúnaszád hozta haza Stockholmba, amely 1897. évben a Spitzbergákra felvitte őt veszedelmes vállalkozásához.

Az Andrée-empléktáblának a lelet helye fölött történt leleplezése Hans W. Ahlmann expedíciójának egyik leg-meghatóbb epizódusa, amint későbbben látni fogunk.

Andrée vállalkozása sem maradt kísértés nélkül, s az addig ismert katasztrófák históriája gazdagabb lett az arktikus levegőkben lefolyt drámákkal. Eddig a félelmetes jég üzent hadat a merészeknek, most a szél s viharok lettek az ellenség. Szomorú fejezetünk egyik utolsó felvonása az Itália-léghajó katasztrófája. Az arktikus bosszú lecsaphatott régi merész ellenségére, a Pólusok legnépszerűbb hőisére, Amundsenre is. De mindezek nem fognak felkiáltójelet tüzni az új kísérletezők elé, mert az emberi akarat az áldozatok nagyságát nem akadályoknak érzi, de eszmei lépcsőnek a már drágán fizetett cél további megközelítése felé.

Az utóbbi évtizedek alatt a legjobban megismerték az arktikus szigetek közül a Spitzbergákat. Különösen Mittelholzer fényképezései óta. Ez a sziget szerepel kiinduló állomásként csaknem minden Pólus ellen intézett támadásnak, mint hajdan Novaja-Zemlya Kelet felé. A norvég Hoel professzor vezetésével most napjainkban is állandó nyári

expedíció végez kartográfiai munkálatokat. Kurt Wegener maga is térképezett a King-öböltől a Nyugati fjordig. Vázlatos rajzának elkészítése hosszú időbe került, mert rettene-  
tes küzdelmekkel tudott csak előrehaladni s maga az út  
lekötötte, felemésztette csaknem minden erejét. A várat-  
lanul elhunyt svéd Sten De Geer báró, geológus is kiváló  
ismerője e vidéknek és egyik szakügyi tanácsadója az 1931.  
évi expedíciónak.

Végül pedig hazánkfiát említjük meg, dr. Chelnoky  
Jenőt, mert ő 1910. évben maga is végzett tanulmányokat  
ez arktikus szigeten és több új geofizikai felfedezést is tett.  
Megfigyeléseiről a Földrajzi Közleményekben adott leírást.  
A tundra morfológiájának magyarázatát ő adta meg s ma-  
gyarázatát ma már általánosan elfogadták, sőt még plagi-  
zálták is!



## Az expedíció célja és előkészítése.

A Spitzbergák szigetsorozatja a világháborút befejező szerződések között a párizsi szerződéssel csatoltatott Norvégiához 1920. februárius 11-én. Újabb norvég neve Svalbard, vagyis hidegpart. Azelőtt senkié sem volt, azért mondták az angolok, hogy «No-mans-land», Senki földje.

Svalbard látszólag csendes és lakatlan szigete sorozatos drámák színhelye volt, s amíg a tudomány a mai megismerésig eljutott, drágán adózott érte. Az áldozathozatalok adólerovása részint a szigeten történt kutatások, részint a Pólus ellen csaknem mindig ezekről a szigetekről kiinduló támadások alkalmával történt meg. Közismert tény, hogy a Golf-áram egyik szárnya a norvégiai fjordos partok mentén felhatol egész a Spitzbergák nyugati partvonalának északi részéig s az év legnagyobb részében a Jeges-tengert is nyitva tartja. A meleg áramlás irányának, bár csekély mértékben, segíteni látszik a sziget körül uralkodó lokális szél, mert a meleg, áramló vizet segíti nyugaton északabbra hatolni; a keleti partok mentén pedig jegessarki vizet hajt le dél felé. Ezért a Spitzbergák keleti partvidéke még nyáron sem mindig jégmentes.

A szigetsorozat keleti része Nordostland, vagy Északkeleti-föld; az 1931. évi expedíció egyik kitűzött kutatóhelye, mert még ismeretlen volt. Magát a Spitzbergákat számtalan expedíció kereste s kutatta fel, az Északkeleti-föld majd mindig elzárkózott az emberi próbálkozások elől. A két fősziget között fekszik a Hinlopen-szoros. Ezt a fentemlített okból majdnem mindig eltorlaszolja a Pólus felől hajtott jég. A Spitzbergák északi partjai sokszor nyáron is elzártak, de ha meleg déli szél fúj, az a partoktól messze

elhajtja a jeget és ilyenkor könnyűszerrel el lehet jutni a Hinlopenig, sőt azon túl az Északkeleti-föld Északi-fokáig, Nord Capig. De ekkor csak egyetlen északi szélen múlik, hogy a visszatérő, feltorlaszolt jég újra elzárja az utat s az ottrekedett telelésre kényszerítse ezzel, amint a mult mutatja, bizony sokszor pusztulásra ítélve. Az Északkeleti-föld elérése éppen azért nehéz, mert a sarki medence jege a Golf-áram elől való részleges kitérése miatt itt rendkívül erősen megtorlódik. Ezek a hatalmas és áthatolhatatlan jégtorlaszok nyújtották Andréének a léghajósút szerencsétlen gondolatát s ez a gondolat csak 1911. évben Zeppelin kísérletében talált először szerencsés követésre. A jégtorlasz ugyanilyen mértékben zárja el a Spitzbergák főszigetének északi partjait s mivel magán a szigeten gyalogszerrel áthatolni lehetetlen, vagy csak hosszú és szörnyű hónapokon át, s ez emberfeletti kinlódást, napi két-három kilométernyi előrehaladást jelent, a menekülés egyetlen lehetősége az áttelelés, ha van hozzá elegendő élelem és más egyéb felszerelés.

Ilyen jégtorlódás okozta 1921. évben a Schröder—Stranz-expedíció pusztulását is, a bezárt északi Traurenberg-öbölben. Így pusztult el jégtől elzárva 1922. év telén hét ember a Kobbé-öbölben. De a mind alaposabban s biztonságban felszerelt tudósok lassankint meghódították a szigetet. A szigetcsoport egyetlen praktikus ajándéka a különböző nemzeteknek három helyen, norvég ellenőrzés alatt álló szénbányája. A régi időkbe vesző bálnavadász-históriák záró fejezetére is pontot tettek 1912. évben, mert az utolsó norvég bálnaállomást is leszerelték forgalom hiánya és néptelensége miatt.

A jégruhába öltözött Északkeleti-föld azonban minden utat elzárt a kíváncsiak elől s alig volt néhány, természetesen csekélyke eredményű kísérlet, amely a sziget viszonyaira fényt deríthetett volna.

1930. évben aztán megtalálták az Andrée-expedíció maradványait, magának Andréének jégbefagyott s enyészettől megóvott holttestét, rendkívül értékes jegyzeteivel együtt. A lelet nem váratott magára háromszáz évig, mint Barentszék lakhelye. A világ figyelve a Fehér- vagy Andrée



sziget felé fordult és sokaknak eszébe jutott az a sok megadatlan kérdés, amit még rejt előlünk az Arktisz világa. Ezek a gondolatok új expedíció tervét dobták felszínre Svédországban is, meg Norvégiában is. A terv nem született kedvező időben. A borzalmas Itália-léghajó katasztrófájának hullámverései még ott jártak a köztudatban s a világ rokonszenve elfordulni látszott minden hasonló vállalkozástól a hírek hatása alatt. Nobile védekezésének idegen fordításai is többnyire ebben az időben jelennek csak meg, Malmgren szobrát még le sem leplezték és sokak lelkében még ott rágott a Mariano—Zappi-féle szörnyű vád sárkányfeje. De a tudományos vágy a könnyen bíraskodó világ ítélőszavai fölé emelkedett, mint mindig, ezúttal is, és újult lelkesedéssel látott a terv megvalósítását célzó szervezéshez.

Andrée-szigetén kívül ott volt még az egész Észak-keleti-föld s az ettől még tovább északabbra elterülő ismeretlen szigetvilág is. A sors úgy hozta magával, hogy a tervezett expedíció vezetőjének kiválasztásakor a fiatal geológusra s geográfusra, Hans Watson Ahlmannra, a stockholmi egyetem professzorára gondoltak, mert ő családjában visszamenőleg nagynevű szakemberek tekint vissza.

Az expedíció tervezésében részt kért Norvégia is és ettől kezdve közösen haladtak a tárgyalások. A kérdésnek svéd-norvég közösségével kapcsolatban vessünk egy pillantást a nemrég multakra. Tudvalevő, hogy a skandináviai perszonális-unió 1905. évben felbomlott s bár a kérdések számtalanjának megoldása a közös megértés és béke jegyében folyt le, mégis — ha nem is a diplomaták asztalán — a szívek mélyén maradtak nyitvahagyott kérdések. Ez a sokakban élő ellentétesség általánossá lett a világháború folyamán, mert az Atlanti-óceánra néző Norvégia Anglia mellett, a Keleti-tengerre néző Svédország Németország iránt mutatott részvétet. A háború lezajlása után elfeledték jutalmazni Svédország semlegességét, de Norvégia új területet kapott. Sőt az Oroszországtól elszakadó finn nép megtarthatta magának a tiszta svéd lakosságú és svéd partok mellett fekvő Öland-szigeteket is. De ezek a kérdések mitsem érintik az északi államok tudósainak közös



munkáját, mert résztvesz benne Fennoskandináviának, tehát Svédország, Dánia, Norvégia, Finnország, sőt Izland természettudományi előkelőségeinek csoportja. Ebbe a közös tervszerűségbe bekapcsolódtak újabban a politikától elszakadt orosz tudósok is.

A tudományos együttműködésnek szép dokumentuma az 1931. évi svéd-norvég expedíció is. Svéd lobogó alatt, svéd vezetővel, norvég anyagi támogatással norvég szigetek, norvég vizeken teendő expedíció munkája hű követője az André-alapítvány alapszabálya szellemének, mert ez az alapítvány egyformán rendelkezésére áll norvég és svéd tudományos munkálkodásnak.

A gyorsan előrehaladt tárgyalások röviden tető alá hozták az elrendezendő anyagiak kérdését is. Mindkét állam részéről történt intézkedések a legelső időszakban már negyvenezer svéd koronát eredményeztek. Ez az összeg a vállalkozás kiinduló alapja volt. A svéd geográfiai és antropológiai társaság szintén ígért anyagi segítséget. Az élelmi felszerelés beszerzésének, sőt egy esetleges kényszertelelés élelemszükségletének anyagi rendezését magánkéz vállalta. A sátor és egyéb hasonló felszerelések tömegét a hadsereg kölcsönözte és ez jelentős könnyítést jelentett. A minden tekintetben megvitatott terv 1930. decemberében már készen állott s tekintve a két állam barátságos együttműködését, a vállalkozás «Az 1931. évi svéd-norvég spitzbergai expedíció» (Den svensk-norska Spetsbergs-Expeditionen sommaren 1931) nevet kapta. A spitzbergai megjelölés csak iránymutatóul szolgált, de a kutatások nem érintették magát a Spitzbergákat.

Mi volt tehát az expedíció tulajdonképpeni célja? Két irányban tervezték a munkát; szárazföldi s tengeri kutatásokra. A szárazföldi csoport célja az ismeretlen Északkeleti-föld felkutatása volt; az óceánográfiai csoport a Spitzbergák és Ferenc József-föld között elterülő sarki medencét és annak szigetvilágát tanulmányozta. Az Északkeleti-földre vonatkozó ismeretek az előző századokban csak egy kis északnyugati öbölre, a Brendewin vagy Brenvin öbölre vonatkoztak. A XVII. században a bátor hollandi



Gillis próbálkozott egyes északi partrészletek térképezésével s ő talált először a később híressé vált Fehér-szigetre is. Az ő nevét viseli a sarki medencébe képzelt hipotétikus sziget, a Gillis-föld, azonban ezt az Itália léghajó utasai tiszta, derült időben sem látták a kérdéses területek fölött való elrepülés alkalmával.

Az Északkeleti-földön mindezideig csupán két expedíció kutatott, de mindig oly szerencsétlen időjárásban, hogy a szigetről értékes eredményeket nem szerezhettek. A partok térképezésekor igen jelentős munkát végzett 1899—1902. években a svéd-orosz fokmérést végző társaság, mert elsősorban a Spitzbergák és Északkeleti-föld között húzódó, csak nehezen megközelíthető Hinlopen-szoros északi részének, talán már javításra sem szoruló, pontos térképezését végezte el s megállapította a vidék geológiai fölépítésének főbb vonásait.<sup>1</sup>

Az előző bekezdésben említett két északkeleti expedíció sorsa a következő volt.

Eric Nordenskiöldnek, a Véga hősének 1872—73. évi vállalkozása<sup>2</sup> volt az első tudományos kísérlet, de ezzel még a legelső és csak vázlatos feltevéseket állapíthatták meg. Nordenskiöld a szintén svéd Palanderrel együtt szánútra vállalkozott az Északkeleti-föld hatalmas belföldi jég-takaróján át; először déli irányban, majd nyugatra, a Wahlenberg-öbölhöz. A vállalkozás jelentős volt, de tudományos megfigyeléseket s térképezést nem igen végezhetek, az éppen átszánkózásuk ideje alatt (június 1—15. között) dühöngő hóvihar és köd miatt, mert ez legtöbbször sátorba szorította őket, illetve eltakart előlük minden kilátást. Nordenskiöld itt készített jegyzeteiben rendkívül érdekes glaciológiai jelenség szerepel, különös és hatalmas csatorna, amelynek keletkezése nem szerkezeti. Ez a csatornaszerű hatalmas árok Nordenskiöld szerint a Wahlen-

<sup>1</sup> Gerard De Geer : Topographie et geologie. Missions scientifiques pour la mesure d'un arc de méridien au Spitzberg. IX.<sup>e</sup> section. Stockholm, 1923.

<sup>2</sup> Eric Nordenskiöld : Jelentés az 1872—73. évi svéd sarki-expedícióról. Stockholm, 1875. Term. Tud. Akadémia.

berg-öböltől egész a keleti partokig vonul és Hans Ahlmann expedíciójában jogos érdeklődésre tartott számot, mert fekvése és eredete még tisztázásra szorult.

Nordenskiöldéknek elért csekély eredménye az ez év rendellenes időjárásának is köszönhető, igazolja ezt a Hinlopen mellett megszorult hatvanhét norvég halász sorsa, Nordenskiöldék expedíciójával egyidőben. Ezek valahogy felhatoltak a Hinlopenig, de itt a jég körülzárta őket. Közülük tizenheten átcipeltek két csónakot a nyílt tengerre s az északi partokon igyekeztek hazafelé. Útközben azonban a skorbut elpusztította őket egy szálíg. Ezeknek hátramaradt naplója emlékeztet a Jeannette hőseire, mert az utolsó élő addig vezetett naplót, amíg irónja kezéből ki nem hullott. A többi hátramaradottat egy vihar mentette meg olyformán, hogy a körülzáró jeget szétszórta s ők a megnyílt tengeren át hosszú küzdelem után érték el Norvégíát.

Fél évszázad telt el, amíg az Északkeleti-föld problémája újból előkerült. 1924-ben az angol oxfordi egyetem vezetett a szigetre expedíciót.<sup>1</sup> A munkatervet még otthon elkészítették akadémikus pontossággal s annak a valóságban történő lebonyolítására — sajnos — a végsőig kötelezték magukat. A szigeten három irányban haladt egyszerre a három szánkócsoport; a keleti partoktól a Wahlenberg-öböl, az Északi-foktól szintén a nevezett öböl; végül ugyanez öböl északi vidéke körül.

Ha ez a terv sikerül, akkor az ismeretlen szigetről már ők pontos képet adhattak volna. De nem így történt. Az emberfeletti szenvedések nagysága semmi arányban sincs az elért és számításba alig jöhető csekély eredménnyel. Az előzetes és szakszerű figyelmeztetés ellenére is a legrosszabb időben, a nyári olvadás kezdetén indultak útnak. Az egész szigetet feneketlen hó és hólé lucskos keveréke borította el, ez pedig az előrehaladás minden méterét drága emberi küzködéssel fizettette meg. De az angol akaraterő, sőt csö-

<sup>1</sup> Scientific Results of The Second and Third Oxford University Expeditions to Spitzbergen in 1923 and 1924. Oxford Univ. Press, 1929.



könyösség nem ismert határt a teljesítményben s az otthon teoretikusan előkészített utat zúgolódás nélkül robotolták végig. Heteken át gázoltak a minden rendszerű cipőn is áthatoló hócsataokban. Különösen a sziget hosszában átvergődő csoport helyzete volt szörnyű. A szánkók elromlottak, széthullottak. A cipők szétáztak s majd mindegyik angolnak feldagadt a lába. Az ujjak megduzzadtak, a lábak körmei lehullottak s gyulladásba jöttek a vérző sebek. Ebben az áldatlan helyzetben betetőzésül megrohanta őket a blizzard is és napokig a sátrakban való mozdulatlanságra ítélte őket; közlekedést, kilátást lehetetlenné téve. De rettentő szenvedéseiket túrték — egyetlen zúgolódó szó nélkül a szerencsétlen tervek rideg végrehajtása ellen és mindannyian visszaérkeztek, a nélkül, hogy szánhúzó kutyáik közül csak egyet is elhagytak volna. De viszont a nélkül is, hogy valami figyelemreméltó tudományos eredményt elérhettek volna, bár a sziget ismeretlen volt. A várakozást teljesen megcsúfolta az eredmény; különösen meglepő a jelentéktelen és értéktelen kartográfiai munkájuk. Még kutatásuk legelején összetört egyetlen repülőgéjük, emberáldozat nélkül s ennek a nyitánynak kedvezőtlen jóslatát nem hazudtolta meg a további lefolyás sem.

A tragikus Nobile-expedíció az Itália-léghajó első és még sikeres repülőútja alkalmával 1928. május 18-án reggel elrepült az Északkeleti-föld felett, kelet-nyugat irányban, a Ferenc József-szigetektől jövet. Ez alkalommal magának Nobilenek adjuk át a szót.<sup>1</sup>

«A Leigh Smith-fokot (az Északkeleti-föld legkeletibb foka) május 18-án reggel 3 óra 55 perckor értük el, közben azonban elhagytuk a Nagyszigetet, amely a mi térképeink szerint néhány kilométer távolságra fekszik a főszigettől. A Leigh Smith-foktól követtük a partot. Jobboldalt néhány előtte fekvő kisebb szigetet láttunk. 5 óra 40 perckor a Brunn-fok fölött voltunk, ott kisebb területű nyílt tenger mutatkozott.

<sup>1</sup> Umberto Nobile : Az «Itália» északsarki útja. Magyar fordítása megjelent Szegeden, 1930.

A Brunn-fokig felhős éggel repültünk; most hirtelen kitisztult az égbolt és ragyogó napsugár táncolt az egész Északkeleti-föld jeges felszínén.

Kedvező időjárással, jó kilátással repültük át az egész területet s így értük el a Spitzbergák északi partjait. Tehát a Brunn-fok hegyeitől a King-öbölíig egyenes vonalban haladtunk. Ennek a repülésnek különös értéke abban van, hogy az Északkeleti-föld belseje és nagykiterjedésű, át nem kutatott területe fölött repültünk el.

Egyáltalán nem sajnáltuk, hogy útunkat az Északkeleti-földön folytattuk, mivel biztosan meg tudtuk állapítani, hogy a terület belseje egyetlen, nagy, eljegesedett szárazföld, olyan, amilyennek rajzolja azt a legtöbb földrajzi térkép is. További megfigyeléseink szerint a jégkéreg nagyon szegényes. Itt-ott kopasz sziklákat láttunk magunk alatt, a szél minden havat lesöpört róluk. A sziklák között hómezők húzódnak meg, alattuk jeget gyaníhattunk. Úszó jégnek itt sehol semmi nyoma. Egyetlen, még oly kicsiny darab mozgó jeget sem észleltünk.»

Íme, egy dokumentum a levegőből történő megfigyelések teljes megbízhatatlanságáról. Nobileéknek «biztosan meg tudtuk állapítani» kijelentése csak addig maradt hiteles megállapítás, amíg Ahlmannék nem tisztázták a sziget viszonyait. A megfigyelések egyetlen egy pontban sem fedik a valóságot!

1924. júliusában Mittelholzer a Spitzbergákon átrepült a Hinlopen szorosig. Leszállásról szó sem lehetett, mert az összetorlódott jégrögök lehetetlenné tették. Jobbkéz felől ragyogtak az Északkeleti-föld havasai, gleccserei s derült, tiszta idő lévén, elláttak az Északi-fokig. Ő és Neumann pilótája is hullámos jéggel borított, nagy mezőket látott a szigeten. De közben a repülőgép egyik mágneses elromlott és sietni kellett kiinduló-állomásukra, a Jégfjord Green nevű öblébe. Így le kellett mondaniok a sziget fölött történő fényképfelvételekről, mert Mittelholzer tudta, hogy ha az Északkeleti-földön kell kényszerleszállást végeznie, akkor valami szerencsés véletlen beavatkozása nélkül menthetetlenül el kell pusztulnia, a különben nehéz vállalko-



zásra nem is alkalmas fizikumú Neumann pilótával együtt.

Ennek a szigetnek átkutatása volt tehát az 1931. évi expedíció egyik fontos célja.

Másik célja volt egy óceánográfiai csoporttal az arktikus medencében teendő hajóút. Ennek a csoportnak feladata volt az eddig pontosan nem ismert tengeráramlások vizsgálata, ezekről Andrée jegyzeteiben is szó van. Amint ismeretes, Andrée kicsi társasága a zajló jégen dél felé tartó áramlattal jutott le a Fehér-szigetre. Erről az áramlásról csak nemrégén vettünk tudomást az Itália-léghajó szerencsétlen töröttjei révén, mert ők ebben a kavargó, de délfele haladó áramlásban hetekig utazgattak. Ezért hívják ezt Itália-Andrée áramlásnak, megkülönböztetésül a már régebben ismert Nansen-sarki áramlástól, amelyik az Új-szibíriai-szigetek irányából nyugat felé keresztezi a Sarki-óceánt. Ez az áramlás hordott el maradványokat a szerencsétlenül járt Jeannette-hajó roncsaiból három év alatt a körülbelül 5300 km hosszú úton, a grönlandi Júlianehaabig. Ez a napi, átlagos 5 km sebesség valóságban nagyobb, mert számítani kell az esetleges ellenszél fékezésére, csigaszzerű áramláskanyargásokra, jégtorlódásra stb. Ez áramlás ugyanoda hordja a szibíriai vörösfenyőket s oly diatomaceákat, aminőket a Véga-expedíció a Bering-szoros körüli tengerekben talált. Amint már említettük, Nansen is erre az áramlásra bízta hajóját s ez alkalommal is sikerült tisztázni a tengermozgás egyes körülményeit. De hátra maradt az Andrée-áramlás tisztázása.

Továbbá az óceánográfiai csoport feladata volt átvizsgálni a tengert az Északkeleti-föld és Ferenc József-szigetek között, valamint annak szigetvilágát. A Barentsz-tengert eléggé átkutatta a Ferenc József- és Károly király-szigetek között egy bizonyos vonalon innen a nemrégén vezetett norvég expedíció. Ettől a vonaltól északra fekvő területek (Andrée-szigetével együtt) azonban csaknem teljesen ismeretlenek, pedig éppen ezek a területek oly fontosak óceánográfiai szempontból. Legelőször az Itália-léghajó adott némi képet róluk első s még szerencsés útja alkalmával, mert



átkutattak kb. 50,000 km<sup>2</sup> eddig nem ismert területet. Megállapíthatták, hogy a II. Miklós-föld összefüggő sziget s hogy az egyes térképeken feltüntetett Gillis-föld nem létezik a valóságban.

Az 1931. évi expedíció ezektől a valamennyire ismert területektől északabbra fekvő tengert szándékozott átkutatni, pedig ez, tekintve az itteni jégviszonyokat, a Fram itteni viszontagságait, a Nobileéket mentő jégtörő Krasszinak éppen ezen a vidéken lefolyt küzködéseit, igen veszedelmes vállalkozást jelentett. A jég nagy úr itt s ennek egyik legutolsó bizonyítéka a hatalmas Malygin orosz páncélos jégtörő katasztrófája, ettől a vidéktől jóval délebbre fekvő részen.

Háttra volt az expedíció megszervezésének legnehezebb és legfontosabb része, a megfelelő hajó és hozzá szükséges legénység kiválasztása. Ha az expedíciók történeteinek részletes leírását olvastuk, visszaemlékezhetünk, hogy e két kérdésen mi minden fordult már meg. A sarki medencék hajózásában más gyakorlati és biztonsági szempontok vezetnek, mint más tengeren. Hatalmas, nagy hajókkal való előrehaladás lassú, veszélyes vagy egyáltalában lehetetlen a legyőzhetetlen jéghegyek és jégtáblák között. Gondoljunk csak a nagy jégtörő Krasszin heroikus munkájára 1928-ban. Ezzel szemben a kisebb és keskeny hajó gyorsabban manőverezhet; a keskeny, nyílt tengeri sávokon előre tud hatolni, vagy mozgékonyabban ki tud térni a jéghegyek szétmorzsoló találkozása elől. Azonkívül a hajó bordázatát vaspántokkal vagy ütközést elhárító rácsozattal kell ellátni.

Volt elég hajó, amely felajánlotta szerződéses szolgáltatát, de mindegyiken volt valami kifogásolható. Végre sikerült a kérdést fényesen megoldani azzal, hogy az expedíció részére lekötötték a szépmultú Quest-gőzöst.

A Quest neve is a Fram-, Véga-, Gjöa- stb. hajók nevei mellett ma már bevonult a tudományos világ legtiszteltetreméltóbb emlékei közé. 1917. évben épült, rendkívül erős, bár nem nagy dimenziójú hajó. Mindössze 95 netto és 205 brutto tonnatartalmú, 200 lóerős géppel felszerelve. Már megépítéskor különös célra szánták a kis harcos alkot-



mányt, mert jégtörő fejjel és bordázatát vassinekkal látták el. Zajló jég között való halászatra építették, de oly kitűnő sikerrel, hogy Sir Ernest Shackleton ezzel a hajóval indult negyedik délisarki útjára Rio de Janeiróból 1921. december 19-én, hogy körülhajózza a hatalmas antarktikus kontinenst. Ezen a hajófedélzeten halt meg a világhírű utazó 1922. januárius 5-én, amikor távolban már meg-megcsillantak az Antarktisz januáriusi nyárban csillogó bércei. A hajót kegyeletből az angol kincstár vette meg, de később megvásárolták a norvég Schjelderupék. Ez a család már több kiváló nevet adott a Pólusok ellen folyó harcok történelmének. Schjelderupék még télen is künn voltak ezzel a hajóval a Fehér-tengeren fóka- és rozmárvadászaton, pedig ez tudvalevőleg ebben az időszakban a legkockázatosabb vadászat és igen kalandos vállalkozás. A Quest-gőzös szintén résztvett 1928-ban az északi dráma hőseinek mentésében és a svéd repülők anyahajója volt.

Hans Ahlmann és a Quest-gőzös parancsnoka olyan szerződést kötöttek, amelynek egy mondata így hangzik: a Quest-gőzöst átveszik Narvikban leghamarabb június 15-én, legkésőbb június 30-án.

Azután következett az expedíció tagjainak kiválogatása. A szakemberek megválasztása, akikre a tudományos munkák végzése hárult, nem okozott sok gondot, hiszen a vezető Hans Ahlmannak tudományos működése alatt elég alkalma volt, hogy az erre megfelelő embereket megismerhesse. A nyolctagú tudományos csoport tagjai a következők voltak:

Hans Ahlmann egyetemi tanár, az expedíció szervezője és felelős vezetője. Legszigorúbb felügyeletet gyakorol a szárazföldi és oceáni csoport egyöntetű tervének végrehajtása fölött; különösen szorgalmazza azoknak a megszabott időben való elvégzését, mert bármelyik csoport késedelmezése, latolgatása a másik csoportra nézve veszélyes lehet, azt kényszertelelésre ítélné s válságos helyzetbe hozhatja.

Otto Staxrud mérnök, Oslóból. Az expedíciók vén rókája. Egymaga tizennégy spitzbergai expedícióban vett

részt s egy ízben a jéggel körülfogva, vállalta a kényszer-teelés küzdelmeit a Medve-szigeten. Ő az expedíció technikai tanácsadója, valamint a szánhúzó kutyák vezetője az Északkeleti-földön teendő szárazföldi csoport szánexpedíciójában.

Oskar Kulling geológus, a szárazföldi geológiai csoport vezetője. Előzőleg résztvett hasonló minőségben a dán-grönlandi expedícióban. A stockholmi geológiai intézet tanársegéde.

Eric Christell műszaki hadnagy, rádiószakértő és fotográfus. A szárazföldi csoporthoz tartozik és a Hinlopen mellett megépített bázisállomás vezetője. Hősiiesen dolgozott az 1928. évi dráma hőseinek mentésében.

Hokon Mosby geofizikus, a bergeni intézetből. Vezetője az óceánográfiai csoportnak. Ebben a minőségben tagja volt a «Norvégia» hajó 1927—28. évi Déli Jeges-tengeren dolgozó expedíciójának.

Otto Rosenbaum topográfus és geodéta, beosztva az óceánográfiai csoporthoz. Egyik legfontosabb feladata a többször hibásan térképezett Fehér-szigetnek pontos felmérése és a többi szigetek eddigi térképezésének ellenőrzése.

F. Scholander botanikus, Osloból, beosztva a geológiai csoporthoz. Ő látja el egyúttal az expedíció orvosi teendőit is.

Backa Ericson meteorológus, Uppsalából, beosztva a hínloperi bázisállomásra.

Sigvard Malmberg szerkesztő a nagy svéd napilap, Stockholms Tidningen megbízásából vett részt a vállalkozásban s közreműködött a svéd nyelven megjelenő könyv összeállításában.

Két érdekes ember kapott még beosztást ebbe a csoportba; a norvég Severin Skjelten, mint ezermester. Az előző évben ő akadt rá Andrée jégbefagyott ravatalára; valamint Henry Schmidt norvég halász, mivel kiváló kutya-vezető volt a megkínzott 1924. évi angol Oxford-expedícióban s mint sok mindenben keresztülment ember, hasznosította magát. Ő volt a szánexpedíció másik kutya-vezetője.



Ezen a tizenegy személyen kívül a hajó legénysége a vezetőséggel együtt tizenhárom embert tett ki s így az expedíció teljes emberlétszáma huszonnégy volt. Készakarva írjuk, hogy emberlétszáma, mert idejönnek még a kutyák, hisz ezek a közös munka veszedelmeiben s küzdéseiben bajtársakká válva, szintén az élőszemélyzet létszámához tartoztak.

A Quest parancsnoka s egyúttal tulajdonosa Schjelderup kapitány volt. Parancsa mindig egyszerű volt, érthető s a legnagyobb viharban is hallható a parancsnoki hídról. Igaz, sokat követel a legénységtől, de mindenki jól tudja, hogy miért. Hiszen veszedelmes az a terület, ahol Schjelderup tölti életét, nem tűr tanácskozást, halogatást a pillanatot, csak áttekintést s gyors határozatképességet. A norvég különben sem beszélget ott, ahol az ősanya, a tenger vette át a szót.

Schjelderup kapitány vállalta a legénység kiválasztását is. Amikor híre ment, hogy a szépmultú Quest-gőzös új expedícióra indul, kiváló kapitányával együtt, valami kétszáz kiváló halász vállalkozott a veszedelmes útra; lehet mondani, Észak-Norvégia legkiválóbb tengeri gárdája adott itt találkozót. Részint a tengert és a veszélyt szerető norvég vér hajtotta őket, részint az ez évben nagyméretű s még kiváló tengeri emberek is munkanélküliségre kárhoztató norvég gazdasági helyzet. Schjelderup viharos élete folyamán jól kiismerhette embereit; csaknem személyes ismerőse minden szaktárs s így a kiválasztással nem kellett találomra döntenie. Tizenkét embert vett maga mellé, nagyrészüket nőtlen volt, érthetően a vállalkozás kockázatos voltából kifolyólag és fiatalabb korú a megkívánt súlyos fizikai teljesítmények miatt.

Az első kormányos John Naess lett, neki valóban testvérei a viharok. Foglalkozása is csak akkor ér valamit, ha zajlik a tenger. Évtizedek óta igazi hazája a Grönland és Svalbard között elterülő jégország. Ha leszáll a hajóról, szárazföldi betegséget kap s járásán látszik, hogy a mozgó hajó az eleme.

A kiválasztottak között idősebb halász is van, a szótlan,

de mindig mosolygó August Jacobsen. Sohasem hagyta el talán a Quest fedélzetét, amióta megépült. Azt hiszik, senkije sincs. Nem beszél senkiről, nem küld s nem kap hírt senkitől. Pedig, ha nagyon veszélyes útról tér vissza, felad egy rövid táviratot. Ha pedig eljő a béke ünnepe, a hosszú sarki éjszakába temetett Karácsony, akkor August eltűnik, hogy szárazra lépjen. Egy messze északon fekvő szigetet keres fel, a magános Traena-szigetecskét, ott a sós dértől mart szürkefalú faházban lakik a családja. Karácsonykor együtt ülnek, bár akkor sem igen beszélgetnek. Pénzt és élelmet hagy hátra, azután kezét fog övéivel, elmegy újra, hogy majd csak ha jó a legközelebbi Karácsony... De az sem volna csodálatos, ha vissza sem térne többé, hiszen ott Traena-szigetén jól ismerik a tengert s hallják éjszakánként, hogy ordít az a megrémült parányi emberek felé.

De sok csodálatos megíratlan regénye is van a magas Északnak, s megnyugtató, hogy ott becsületet s tisztességet lehet megénekelni.

A másodkormányos Sverre Ohlsen, egyúttal híres jég-szakértő s versenytárs nélkül álló céllövő a fókavadászokban. Hűséges társa Schjelderupnak a jégmezőkön való át-töréskor, amikor a Quest kritikus napjait élte.

A hajó kicsi rádiófülkéjében Raben foglal helyet. Norvégül, svédül, németül, angolul beszél és rendkívül büszke arra is, hogy Nobileéket a rádiós Biagi mentette meg. Isten őrizzen, hogy ily fontos szerep jusson majd neki is.

A gépészek Fritz Johnson, Kalle Anderson. Expedíciós munkájuk ideje alatt egyetlen kihagyás nélkül működött a gép. Fritz egyúttal grammonfonkezelő és a műszerek gondozója volt.

A legérzékenyebb szakfelelősség Hjalmart, majd később a neki segítő Schmidtet is terhelte, mert ők a szakácsi tiszt-ség kényes rangját viselték, mindvégig oly ügyes és leleményes képességgel, hogy a különböző ízléseket könnyen ki tudták elégíteni.

Volt még három matróz. A hatalmas Rolf-ot finnmarki





Végtelen havon előre.



Pihennek a kutyák.





Nehéz út.



Az első táborverés a jégen.



hercegnek is nézhetnök ; továbbá a két hiénaizmú és hajlékonyságú Lauritz és Tryggve, afféle kipróbált tengeri fenyőgyerekek.

Amikor együtt volt a társaság, foglalkozás és tulajdonosságok különbségeitől eltekintve, huszonnégy ember homogén csoportjává alakult. A nehéz és küzdelmes cél sikerének férfias vágya, nemes ambíciója testvérekké, egyetlen családdá alakította őket. Mindenki képességeinek teljességét adta a célra s az elért sikerben mindannyian egyformán résztvettek. Az expedíció erkölcsi támogatói még a kiváló szaktanácsadók. Elsősorban a Spitzbergák nagyszerű ismerője, Sten De Geer báró, a stockholmi geokronológiai intézet igazgatója, valamint a már említett Hoel, a Svalbard—Jeges-tengert kutató társaság elnöke.

A műszaki felszerelések természetesen a célhoz alkalmazkodtak s a legmodernebbek voltak. Az óceánográfiai kutatásokra a következő rendszerű eszközöket vitték magukkal.

Sverdrup-féle legmodernebb elektromos önregisztráló és Ekman-féle propelleres szerkezetű áramlásmérőket. Ez utóbbi különösen elmés szerkezet, mert a legnagyobb tengermélységben is gyakorlati akadályok nélkül működik. Az áramlás irányát nemcsak a fedélzetre felhúzott mágnesű helyzete mutatja, hanem a mélyben történő rendkívül gyors propellerforgás minden ötven fordulata után a mágnesű akkori iránya felíródik s így az áramlás irányának minden fázisáról rajzot ad. Ha az áramlás sebessége csak 2—3 cm másodpercenként, ez a komplikált szerkezet máris csalhatatlan képet nyújt.

A tengervíz hőmérsékletének, összetételének, biológiájának vizsgálatára tíz Nansen-féle merítőkészüléket vittek magukkal. Ez a praktikus eszköz a mélyben leméri a víz eredeti hőfokát, úgyhogy amíg azt a sokszáz méterről, esetleg nagyon nagy mélységből felhúzzák, mitsem határoz már a közbeeső vízrétegek különböző hőmérsékletének befolyása.

A tengervíz planktonjainak vizsgálata is szükséges volt, mert minden uralkodó áramnak megvannak a maga

sajátos plankton-típusai, ezek alapján dönteni tudnak az illető áramlás vizsgált részének hovátartozásáról.

A tengermélység mérésére 2000 méter hosszúságú, rendkívül erős és különleges konstrukciós acélfémfonalat használtak. Rendkívül szívós szerkezete s vékonysága miatt nem okozott zavart sem a fonál súlya, sem az áramlás eltérítő hatása. A régi rendszerű s vastagabb fonalakat az áramlás parabolikusan elhajlította a haladás irányában s így sokszor hamis képet szereztek a mélységről.

A tengerjárás (apály-dagály) mérését a szárazföldi állomáson végezték, de ma már olyan rendkívül érzékeny eszköz is van, amely a nyílt tengeren leálló hajón is tud mérést végezni.

A Hinlopen-csatorna mellett megépített állomáson végezték a meteorológiai méréseket is. Erre a célra beszereztek a normális, minimum-maximum, valamint precíziós és Fortin-barométert és egyéb, általánosan használt ön-regisztráló szerkezeteket. A szél erejének, irányának mérése a különböző csoportoknak egyidőben különböző helyeken végzendő azonos feladata volt. Csapadék, levegőnedvesség, cseppnagyság, napfényerősség, légköri elektromosság s mágnesség vizsgálata szintén a parti állomás feladata volt.

Az expedíció együttműködésének biztosítására a Svéd Rádió (Svenska Radiobolaget) a hajót modern hordozható állomással szerelte fel, leadó- s felvevő-készülékkel, hosszú és rövid hullámok számára. Az erre szolgáló erőforrás benzinmotor és az ahhoz szerelt elektromos generátor. A rádióállomás effektivitása 100 watt. A képesség területe a hosszú hullámhosszon 5—600 km, tehát a parti állomás körül levő területekre alkalmas; a rövid hullámmal pedig közvetlen összeköttetést tarthattak Skandináviával és Európa más állomásaival, kedvező légköri feltételek mellett.

A szárazföldi csoport geológiai osztálya erős motorcsónakot kapott a Hinlopen körül tervezett munkák elvégzésére.

A sátrakat, alvózsákokat, szánkókat, ruha- és élelmi felszereléseket száz szempontból megvitatták és szem előtt



tartották az előző, hasonló expedíciók szomorú és nagyszerű tapasztalatait egyaránt. A ruha- és az élelmikészlet felraktározásakor számítaniok kellett egy esetleges kényszer-telelésre, tehát sötét és hideg sarki télre. Az ilyen áttelelés — különösen ezen a vidéken — más veszedelmet is rejtethet. Egy év leforgása alatt a jégviszonyok megváltozhatnak annyira, hogy a visszatérést évekre lehetetlenné tehetik. Ne feledjük, hogy 1907—1918. évek közötti tizen-négy év alatt a jégviszonyok miatt a Hinlopent sem tudták elérni, még nyáron sem. Ez az idő az arktikus állatvilág zavartalan, gazdag felszaporodását eredményezte, a vadászatoknak jégfalakkal való visszaszorítása folytán. Hans Ahlmann feltett szándéka és fogadása volt, hogy mindent az emberi tudás és erő képességeinek teljes latbavetésével kell elvégezni, mert sem az expedíció erkölcsi értékét nem akarták leszállítani, sem a világ nyugalma felverni az S. O. S.-kiáltással, hogy a mentőexpedíciók újabb áldozataival csak tovább ingereljük a legutolsó poláris tragédia még el sem ült kedélyhullámaival.

Az élelmikészlet főrésze az úgynevezett pemmikán volt. Erről érdemes néhány szót mondanunk, mert alig van oly expedícióleírás, ahol ezzel a névvel gyakran ne találkoz-nánk. Ez az eledel még régi, kezdetleges formájában indiánus találmány. Az indiánusok nagy bölényvadászatok idején, mikor a hús a szezon szerint is legízletesebb volt, rengeteg tartalékanyagra tettek szert, ezt teljesen kiszá-rították, majd pedig porrá törték. Ezt a tömény és száraz húsport aztán faggyúval keverték és különböző formákba öntötték. Hosszú ideig elállt és így a modern konzerv ös-alakjának mondhatjuk. Ez lett aztán az expedíciók fő-eledele, természetesen tökéletesítve. Nobile maga írja, hogy utolsó tragikus vállalkozása részére személyesen rendelt pemmikánt az egyik koppenhágai cégnél. Ez a gyár egyedül hús, a világ különböző részeibe induló expedíciót látott el ezzel a fontos eledellel. Mostani legmodernebb formájában minden tápanyagot önmagába foglaló eledelkoncentrátum lett, kizárja a régi expedíciók egyoldalú táplálkozása követ-keztében előállott rettenetes nyavalyát, a skorbutot. Ter-

mészetesen különböző nemzetiségű expedíciók azt előre megrendelve, annak összeállításakor szem előtt tarthatták egyéni ízlésüket is. De főtartalma legáltalánosabban 65—70 százalék húspor, 30—35 százalék vegyes, többnyire gyümölcs és főzelékkivonatok keveréke. Rendkívüli előnye, hogy hidegen is élvezhető, ez pedig fontos azokon a vidékeken, ahol sokszor volt veszedelem a tüzelő hiánya. Erősen felhígítva kiváló levesanyag, de legtöbbször 33 százalék pemmikan s 67 százalék víz keverésével mint főzeléket használják.

A kötött szerződések értelmében június 15-én lehetett Narvikból elindulni. Ez időpontra állították be az összes fennálló kérdések végleges rendezését.

Még indulás előtt, március 29. és április 7. között a szánkók és felszerelések bíróképességének ellenőrzésére próbatúrát végeztek a norvégiai Dovre kietlen gleccservidékén. Hans Ahlmann és Staxrud mérnök kutyák nélkül, naponta 10—30 kilométernyi távolságon át, nehéz terepen is, önmaguk húzták a szánkókat. Ez alkalommal a legapróbb részletig ellenőrizték a felszerelés minőségét, a fogyasztott napi élelmet, sátrak felállítását stb.

Az utolsó időben, a Spitzbergáról küldött távirat szerint az elmúlt tél annyira enyhe volt, hogy kedvező kilátások vártak a vállalkozásra.



## Úton a Hinlopen felé. Sveanor.

1931. június 15-én reggel a narviki kikötőben tisztán rendbehozva, felszerelve, árbocain svéd és norvég zászlókkal feldíszítve, útra készen állott a Quest-gőzös. A parton néhány búcsúzó állott csupán, mint mindig ilyenkor, meghatározhatatlan szorongás nyomása alatt. Feloldozták a parthoz erősített kötelekeket s a többi hajó búcsújelzései közepette a Quest útjára indult. Amikor a partonállók már csak tűnő pontokká váltak s a Romdal-fjord felől visszragyogott rájuk a gleccser, a kikötőben elültek a hullámok s a karcsú füstoszlop a Lofot-szigetek irányában végleg eltűnt.

Az út első célja az északi Tromsø város volt, mert ott még vagy ötven mázsányi különböző felszereléssel kellett az eddigi készletet kiegészíteni. Továbbá a szigetek között még átvettek húsz hordó petróleumot egy ismeretlen bárkáról, amelynek gazdája ösztöne után várta a Quest-gőzöst, a nélkül azonban, hogy előzetes értesítést kapott volna az útvonalról. Tromsøben, az Északi-jegestenger fővárosában nem sokáig időztek s egyik éjjel az éjféli Nap rózsás fénye mellett feltűnés nélkül felszedték a horgonyt és kijutva a szigetek labirintikus világából, a zord Fugle-szigetnél néztek vissza a déli láthatáron eltűnő Európára.

A szél erős hullámokat vert, de a Quest biztosan, szinte játékosan bukdácsolt előre, csak egy-egy mélyén kettészelt hullám söpört végig a fedélzeten. A hajót, mint mindig és mindenütt, a tenger fáradhatatlan vándorai követték; mozdulatlan, szétterjesztett szárnyakkal siklottak hullámhegyről völgyre, párhuzamosan követve a tenger szüntelen mozgását a nélkül, hogy szárnyuk csak egyet is csapott

volna. Ezekről kérdezték az északi költők annyiszor, hogy hová és meddig? A tenger örök és éhes vándorútján mindenütt ott teremnek ezek a karcsú, fehér lovagok, ahol egy vitorla vagy jéghegy ragyogó szegélye csillan meg a lát-határ végtelen vonalán.

A Medve-szigettől nyugatra hajóztak el s itt ragadta meg őket az első meditáló visszaemlékezés. Ennek a szigetnek partjain feküdt Roald Amundsen utolsó üzenete, egy üres benzineskanna. Oldalára mintha a sors írta volna fel: Elfogyott.

A friss szél irányában három napi út után elérték a Spitzbergák déli Hornsund-öblét. Itt már szélcsend volt a tenger fölött, azért fenséges nyugalommal terült el, csak nagy magasságban futkároztak kócos felhők. A Spitzbergák déli hegyvonulata, mint valami óriási ragadozó fogsora, élesen csipkézve, fehérén meredt a magasba, tengerbe merülő lábukig jéggel takarva. A hűvös levegőben érezni lehetett a jég közelségét. Az első szertehasogatott, olvadáستól szé-szélyes alakzatokat mutató jégtábladarabokat azonban mind több társuk követte, de a csillogó vándorok között a Quest csodálatos könnyedséggel tekergőzött ide-oda; a kisebb darabok elől ki sem térve, nagyokat lendítve rajtuk, hogy azok lomhán félretértek.

Az egyik reggelen, ez volt az első vadászat, Schjelderup lekiáltott parancsnoki hídjáról a fedélközbe:

— Medve.

Mire a társaság előjött, a kapitány már leeresztett fegyverrel állt. Néhányan a hajóperemen át kiugrottak a jégre. Három-négyéves tiszta fehér bundájú medve feküdt rajta. Egyik oldalon a hóban, mint elszórt üvegkláris vörös gyöngyei, már fagyott vércseppek mutatták az élet utolsó nyomát. A konyhapótlékot felhúzták a fedélzetre, a szakács örömére. Egyetlen mesteri hasítással, amely a fekete talpakon kezdődött, összefutott a hason az állig, szétnyitották bundáját s lefejtették az értékes prémet. Ilyenkor nyáron itt már ritkaság a jegesmedve s bizony nem volt csoda a magányos vándor soványsága, mert gyomra teljesen üres volt s önmagát emésztette szegény.



A Quest gépei vidám erővel dolgoztak a mindjobban szoruló jéggyűrűben. Az őr kiáltása folyton hangzott a kormányrudat tartó két ember felé: kicsit jobbra, vissza balra, állj! A nagyobb jégtuskókat egyenkint kellett szétördelni s ilyenkor ugyancsak dolgozott a hajó vassinekkal vértezett orra. Majd sokszor meg kellett állni s meghátrálni, de ez mindig nagy elővigyázattal történt, hogy a főpropeller a hátráló mozgással a jégbe ne törjön. Néha oly félelmetes jégtuskó került eléjük, hogy más megoldást kellett keresni. Ilyenkor a hajlékony Tryggve, mint a macska kúszott le a horgonyon, lyukat fúrt az útonálló jégtáblába s elhelyezett két-három dinamittöltényt. Tréfásan «gubbar», vagyis kisöreg néven becézték. Ha a «kisöreg» meggyújtották, a robbanás zajában jégforgácsok szökőkútja csapott a magasba, aztán a lomha tábla lassú billenéssel kettévált. Így ment ez óráról-óra, egyes helyeken utat robbantgatva tovább, észak felé.

Június 21-én déltájban kikötöttek a Jégfjordban fekvő Advent-öbölben, a Longyearbyen nevű norvég bányatelepen. Itt már 1911. évben felállították az első kiváló meteorológiai állomást, de később a Cross-öbölbe való áthelyezése után a világháború folytán feloszlott. A norvég bánya, tekintve a lassan megnyíló nyári tengert, a várható szállításra való előkészületben teljes üzemben állott. Ez a különös település a nagy norvég bányarészvénytársaság (Store Norske Spetsbergen Kulkompani) tulajdona. A világ legészakibb települése ez, a még északibb King-öböli bányákkal együtt, ha eltekintünk a vándorló grönlandi vagy a laureniumi szigetvilág ide-odahúzódo eskimótörzseitől. Az itt dolgozó bányanép élete érdekes példa a természet akklimatizáló erejére, az embernek bármily környezettel megalkuvó tulajdonságára. Itt olyan norvég családok is laknak, akik évtizedek óta kivándorolva élnek, de ha rövid időre vissza is térnek Norvégiába látogatóban, néhány hét múlva visszavágynak a szörnyű bányákhoz, pedig ott a naptalan tél egyetlen hathónapos éjszakát jelent, sőt a hathónapos fényes nyári nappalt is a tárnák mélyén töltik. Gyermekeik pedig, akik itt születtek, elesnek a természet legelemibb

fogalmainak megismerésétől is. Az erdő, lombos fa, termő talaj ismeretlen előttük; csak a néhányhetes nyár rövid-életű virágocskáiban jelenik meg előttük a gazdagabb élet színes arca.

De van rádióállomásuk s ez bekapcsolja őket a Föld-gömb műveltségének közösségébe. Akik életükben színházat, mozit nem láttak, akiknek hosszú téli sötétségükben, a lepihent Nap távollétében valóságos beteljesülése az Istenek alkonya, így lesznek részeseivé a téren át áramló wagneri muzsikának. Ki tudja, hogy a romokban fennmaradt őskontinensnek mily megkövesedett mitológiáját tárják fel a fenyegetőn csillogó készőnrétegekben. A Quest-gőzös lakóinak sokat jelenthetett a jelenet, amikor a leállt szénhordó csillék csöndjében az egyik norvég mérnök lágy tenorjával a Mesterdalnokokból énekelt azon a földön, amely évszázadok alatt egyetlen maradandó dalra sem inspirált.

Itt kiegészítették az élő felszerelést kilenc sarki kutyával. Ezek fülsiketítő ugatással rontották meg az eddigi hangulatos és várakozást rejtő csendet. Amundsen híres dél-sarki kutyáinak származékai voltak s az ember különös ragaszkodással viseltetett irántuk. Önkéntes ragaszkodásuk mellé kellő tiszteletet is tudtak szerezni maguknak félelmen sen fehérlő fogsorukkal. Főként a szánexpedíció tagjai fogadták respektussal a folyton marakodó lényeket, mert sorsuk később ezekre volt bízva munkájuk folyamán. Közülük hat fekete, három pedig vörössárga színű volt.

Ebben az időben járt a Nap legmagasabban köröskörül a horizon fölött. Lenyugvás nélkül, folytonos ragyogással borította be a vidéket. A hajósok réme, a köd, ezeken a nyugati partokon ilyenkor nem oly gyakori, tehát ez sem zavarta a szép kilátást.

Június 22-én, tehát egy héttel az indulásuk után, elhagyták az emberi civilizációnak ezt az északi őrszemét. Aznap hideg szél zúgott elő a sziget jeges völgyeiből s amíg a szénbányák szirénái búcsúüdvözlést sívítottak, a kutyák ideges üvöltése tetőzte be a kevésbbé romantikus hangszerezést. Sötét, palaszínű felhők rohantak alacsonyan s olykor júniusvégi hó hullott a fedélzetre. A Károly herceg-



szigetet nyugati oldalon megkerülve, haladtak tovább észak felé. Futó felhők között áttört fényzőnben felfelragyogtak a sziget megközelíthetetlen, még be nem járt havasai s a szaggatott, meredek lejtők égi háttérbe rajzolt merész csipkéin a gondolat is óvatosan járt.

Kellő szerénységgel előkerültek a személypoggyászbba rejtett zeneinstrumentumok, s gyorsan megszerveződött a zenekar, és a jég közé lopta a norvég fjordok különös melódiáit. Kedves út volt a zene a lelki hazatérésre, annál is inkább, mert az északi hajós szereti a ritmust, ha az a tenger hullámainak örökös azonossága, avagy a széltől vert vitorlakötelek monoton beszélgetése az árbocrudakon.

Sietni kellett, hogy a Hinlopen-szorost oly gyorsan elérjék, amint csak lehetséges volt. Ezért nem tértek ki a nagy bányatelepekre, amelyek a King-öbölben fekszenek, hanem a Dán-szigetek felé folytatták útjukat. A jégtorlaszok még itt sem voltak komolyak. Elhajóztak az Amszterdam-sziget mellett, ezen már 1640-ben nagyforgalmú bálnavadásztelep létesült. Ma tengeri madarak és a parton rekedt jégtömbök csendes tanyája.

Következett Vogelsang szigete. A csodákat varázsló Golf-áram már régen visszatért, lehűlve, a grönlandi partok felé, örök körforgásába. Itt már a sarki jég birodalma kezdődik, a zajló jégé, róla már a XII. században nagyszerű jellemzés állott a híres norvég írásban, a Kongespeiletben. Ezen a vidéken tűnt el Andréé és kis társasága. Ezek a hullámak is őriztek egy utolsó üzenetet: a fiatal Strindberg palackját. Az utolsó üzenet menyasszonyához szólt s a fiatal, merész szívet becsületének harcterén mégis a mindent átfogó szerelem késztette az utolsó elégiára.

Itt keletre fordult a Quest s a Spitzbergák északi partvonalát követve haladt előre. Lassankint eltűnedezték a jéglapok s csak Moffen-sziget körül jelentkeztek ismét. Mint egy halom fehér gyöngy jelent meg a sziget a horizonton. Csofálatos hangtalan este volt, s a kutya is megnyugodva szunyókált az olajos fedélzeten. A csend nyomasztó volt. A Moffen-sziget közelében a Quest lehorgonyzott s a tár-



saság nagy része csónakba szállt, hogy partra lépjen ott, ahol még tudományos társaság sohasem járt. Fölötte elrepült ugyan az «Itália», de a magasból ugyan ki leshette ki a magányos sziget titkát.

Csodálatos látvány fogadta őket e parányi szigeten. A sziget atollszerű. Közepén tó fekszik, jéggel borítva, körötte a part kötörmelékére feküdt moszat-koszorú gyűrűje. A vastag, húsos, arktikus növényzet még közép vízállás idején is 3—4 méter magas. Tengeri füvek, algák vaskos indái teljesen elfödtek a part törmelékkoszorúját, s nehezen áthatolható fallal övezték a tavat. A rövid nyár legészakibb zugában kezdte kibontani sarki életét a tengeri füvek és fukuszok hideg pompájába. Megindító látvány volt. Északi irányban a láthatár fölött mozdulatlanul állt az éjféli Nap, halványan elősugározva a csillanó távolból. Tejszínű fátyol borította el az égi mindenséget, s a júniusi tökéletes szélcsendben a tenger úgy elsímult, mint a kifényezett acéltükör.

Északra feküdt ibolyás ködbe borítva a Pólus, az elérhetetlen szépség, a Halál eszméjének megfinomodott geográfiai képe. Most sem szárazföld, sem víz, sem levegő, csak terjeszkedő fények dermesztő birodalma. Titok, felbonthatatlan ragyogás; de szeptembertől márciusig téli homályba s alvilági fekete csöndbe merült borzalom.

Déli irányban lezárta a zománckék láthatárt a Spitzbergák gyémántbérceinek hatalmas kristályfüggőnye, fölöttük nemrégen büszkén vágott át az olasz sas. A kis Moffen-sziget körül pedig enyelegve imbolyogtak a jég-táblák le s föl ringatózva az utolsó tengerjárás még el nem pihent hullámverésében. Ha az elmerülő s emelkedő kristálytömbök összeérték, különös fémszerű csengés acélhangja zengett. Olyan volt, mint a hullámok alá merült lélekharang hangja.

A parti koszorú körül szerteszórva hevert a tengeráramlás leltározhatatlan gyűjteménye. Hajóroncsok, uszádékfák, a szibíriai őserdőkből idehurcolt lúcfenyők pihentek egymáson. Benzintartályok, kosárdarabok, partravetett halászeszközök múzeuma. A sarki tenger viharrendezett,



vad piactere, ismeretlen s messzi vidékeken lefolyt drámák áramlástól összehordott roncsainak temetője.

Csak a déli parton zavartak fel madárfészkeket, s az ezrével felriadt fecskesirályok, dánpelyhek, rablósirályok kiáltásainak színes skálája rajzott a levegőben. A fövenyen jóságos nyugalommal porladt egy bálna hatalmas, kifehéredett koponyája. Olyan volt, mint valami csont-hajó partra vert bordája.

Még sokáig megülte lelküket a holt sziget néma élménye, amikor a Quest már a Hinlopen-szoros felé törte a jeget. Az egész világ egyetlen szemetrontó, sziporkázó ékszer volt. De a ragyogó jégtáblák veszedelmessé váltak. A hajó lihegve küszött előre, orra felküzdötte magát egy-egy táblára s maga alatt letörve azt, haladt előre. Kérdés volt, hogy ilyen körülmények között be tudnak-e hatolni a Hinlopen csatornába, pedig ennek egyik öble, a Murchison-öböl volt kiszemelve az állomás helyéül. Schjelderup állandóan a parancsnoki hídon állt s ismerve a jég különböző fajtáit a tükröződésről és alakról, adta ki helyzetenkint szükséges intézkedéseit. Soha még expedíció ily korán nem járt itt, mert ilyenkor a júniusi tavasz melege még nem sokat árthatott a veszedelmes jégnek. Így küzdöttek egy darabig, de aztán a hajó megállt s a fehér jégtáblák bizonytalan időre fogságba vetették az expedíciót.

Egyszer csak látták, hogy a jég között valami küzködik, bár még nem lehetett tudni, hogy hajóroncs-e, vagy gazdátlan csónak, mert barna tömegét a jég csipkéi eleltakarták. Csakhamar itt, ahol a szó szoros értelmében még madár sem jár, megjelent az ember.

Egy törékeny tákolmány recsegetve bukdácsolt a keskeny jégrések között. Merészség lett volna hajónak csúfolni az olajos és zsíros farámát, amelynek még árboca is volt. Lógó kötelei szintoly zsírosak, mint maga a «hajó», árboc-tól le a vízszintig. Egyetlen ember áll — nevezzük így — a fedélzeten. Jelenségnek hinné az ember, talán kísérteni jött a Pólus vándorai elé. Vascsó is füstölgött az árboc mellett, annak jeléül, hogy még gépet is szereltek az úszó kis faházba. Tulajdonosa Jens Olsen, az Arktisz magános



vándora volt. Körüle mesékbe kívánczozó, de megtörtént históriák élnek. Évtizedek óta övé ez a vidék, járja tengerét napfényben, ködben, rozoga olajos ládájával, amelynek oldalán a rejtvényekhez szokott szem is alig tudja kiolvasni a jégtől csiszolt, reszelt betűket: Hokon. Így hívták a hajócskát. Űr volt ott, ahol a Krasszin, Braganza és más egyéb technikai óriás elakadt már.

Jens Olsen előzőleg szintén Tromsöből jött ide, hogy itt várjon a Quest-hajóra s mint utolsó állomáson még átadjon néhány hordó olajat. Hogy ő honnan is tudta meg a találkozás idejét és helyét, ez Istentől is elhagyott, borzalmas helyen, azt senki sem fejtheti meg. A Jeges-tenger halásza, a halál jóbarátja ösztöne után jár, mint a tengeri madarak. Farkasnak is hívják, bár a vándorsirály név illeti őt meg valóban. Derékig felnyúló viharcsizmában áll pöttömnyi birodalma fedélzetén. Fején koloncos, kopott fókabőrsapka. Arca, mint az irdatlan öreg skandináviai szikla; barázdált, kopott, áthasogatott, kemény. Bajuszát, szakállát részint elmarta a tenger sós vize s ami néhány szál még kikelhetett ez arktikus tájon, az ritkás, szétálló, mint a riadt fókáé. Piciny szemei egy életen át történt alkalmazkodás után lettek szűrósak, s oly mélyen néznek az emberbe, hogy tekintetük a veséig hat. Harminc éve néz előre az örökös veszélybe a magány és a Pólus szerelmese. Élete kimeríthetetlen anyag az író toll számára. Hazája mindig ott van, ahol még senki sem járt. Ha mosolyog, kilátszanak a tövig elnyűtt, lekoptatott fogak, a nyers és véres húst rágták velük. A fedélzeten most is ott hevert néhány darab jég között egy fókaooldal hatalmas szelete.

Életmódja orvosi talány, élete csodálatos fejezet az ember és a természet vad harcának regényéből. Egyik ősszel történt, hogy hajónak nevezett tákolmánya felborult a viharban, itt valahol ezen a kedves vidéken. Hogy életét megmentse, egy faroncsra evickélt, evezett tizenhatsz, igen, még egyszer leírva, tizenhatsz napig a hóviharban, dühöngő szélben, csatázó jégtuskók között, amíg el nem érte a Spitzbergák egyik öblét.

Most az expedíció mellett maradt néhány napig, ezalatt



rendkívül értékes felvilágosításokat tudott adni. Összes műszere egy rozsdás és viharvert iránytű volt. Durva, bütykös, vastag kéreggel fődött ujjai tökéletes pontossággal rajzolták az Északkeleti-föld északi partvonalát, hisz ott minden zug, öböl adott már számára fókalest, avagy pihenőtanyát. Amit még senki sem ismert és sejtett, ő mindazt részletes pontossággal ismertette. A sziklapadokat, homokpadokat, zátonyokat úgy rajzolta, mintha kis, szúrós szemei a tengerfenékre láthattak volna. Ez alatt a néhány nap alatt a Quest igen megbecsült és szeretett vendége volt ő.

De éppen azok a napok jártak, amikor a zajlás megkezdődött s ők remélhették a jégfogság megszűntét. Indulásukat siettetni kellett, az itt veszteglő napok is, Jens Olsen társaságától eltekintve, veszteségnek számítottak. Egyszer csak a jég, mint titokzatos földrengés erejétől meglökte, lassú mozgásba jött. Olsen is elbúcsúzott s visszament a Quest mellett lehorgonyzott alkotmányára, hogy folytassa útját. Nem ismer nyugalmat, pihenést; csak harcot, kutatást fókák, rozmárok, jegesmedvék után. Az expedíció teljes létszáma a hajó peremén kihajolva, némán nézte az olaj- és petróleumszagú embert, amint méterről-méterre elmaradt a táncoló jégdarabok között, mígnem a hajója jég között libegő pont lett, s végül elnyelte a szitáló sugárözön.

A Quest folytatta útját, meglóditott, ugráló jégtáblák között s előnyomult a Murchison-öböl felé. Már elhaladtak a csendes Treurenberg-öböl előtt. Ez a közelmultból, 1912. évből tragédia emlékét őrzi. Ez évben a Schröder—Stranz expedíció Ernst herceg nevű hajóját zárta körül s pusztította el a jég. Az egész német expedícióból csak három ember menekült meg, azok, akik gyalog átvágtak a Spitzbergákon. A 200 kilométeres utat három hónap alatt tették meg emberfölötti szenvedések közepette.

Itt Jens Olsen birodalmában, amerre a Quest elhaladt, a partokon sok helyen apró szikladarabokból emelt hal-mocskákon meghajlott keresztek hallgatnak. Számtalan sírhant, azoké, akik vesztettek a harcban a természettel

szemben. A déli Pólustól az északiig már mindenütt járt az ember, s hogy ott járt, lábnyomát sírok jelölik. Ennek így kell lenni s eszünkbe jut a modern olasz regényírás nagymestere, Giuseppe Borgese egyik nagyszerű regényének alapeszméje, hogy a föld mindenütt — a holtaké.

A kilencedik napon, a narviki kikötőből való elindulástól számítva, lehorgonyoztak az Orosz-sziget közelében. Az eddig megtett út váratlanul rövid idő alatt maradt mögöttük s ez a továbbiakra ragyogó optimizmussal töltött el mindenkit.

Előttük feküdt az Északkeleti-föld szelíd, távolba vesző hajlataival, ellentétben a meredek és vad Spitzbergákkal. Mindenfelé apró kupolákkal hangulatossá tett vidék terült el, erősen emlékeztetett Közép-Svédország tájaira. A Murchison-öböl körül a lapos partokon számtalan tengerszem feküdt, illetve olyan tavak, amelyek vékony csatornákon át összeköttetésben maradtak a tengerrel. Ez a szelíd vidék első pillanatban elárulta morfológiájával, hogy nem gránit és gneisz, hanem mészkő és palakőzetből épült föl. Szelídsége ellenére is vadabbnak s arktikusabbnak mutatkozott a messzi távol, ott csillogott a nagy bel-földi jég pereme, mert ez a jégtakaró tudvalevőn Grönlandé után legnagyobb az északi féltekén.

Szemben a Kis-Orosz-sziget déli oldalával, a száraz-föld egyik kiugró foka rendkívül alkalmasnak látszott a parti állomás felépítésére. Innen lehetett elindítani a különböző csoportokat, s a feladatok elvégzése után ide visszahozni. Ez a szélárnyékos hely alacsony, síma volt, s fekvésénél fogva kiválóan megfelelő a meteorológiai megfigyelésekre.

A Quest lehorgonyzott. Felnyitották a hajó raktárainak fedőlapjait s megkezdődött a bázis-állomás felépítése, valamint az ott dolgozó személyzet részére szükséges felszerelések s élelem kihordása csónakokon. Kedélyes és tréfás jelenetekkel fűszerezett munka volt ez, valami költözködés eleven képére emlékeztetve. A hajó mélyéből láda láda után került elő s a nagy pakolásban mindenki kivette részét, de legszorgalmasabb izzadó a korpulens Malmberg szerkesztő volt, mert hisz ő a fővárosi redakció csendes,



ülő foglalkozását váltotta fel ezzel a derék, napszámos-tevékenységgel. Bizony nehéz volt a rádió-állomás, a tűzhely, amiket a parti jégövig csónakon, a jégen pedig szánkóval szállítottak az építkezés helyére. Utoljára a kutyákat rakták ki, s azok egy hófödte dombra kikötve, éjjel-nappal üvöltöttek.

Egy nap leforgása alatt minden ide szükséges holmi a parton volt, készen a házépítéshez. Ebben a műszaki műveletben egyformán kivette részét mindenki, kezdve a vezető Hans Ahlmanntól a matrózokig. A műszaki művelet négy napig tartott, nóta, vidámság s a legénység jeget hasogató mondásai közepette. Rosenbaum geodétát nagy orra s hatalmas szőrmesapkája hasonlóná tette Amundsenhez, ezért Roaldnak hívták. Egész hangulatosan festett nagy kalapácsával a készülő háztetön, különösen, hogy minden harmadik ütés a szög helyett ujjaira talált. Maga Hans Ahlmann a katedra kényelmét a parkettázás munkájával cserélte fel, s mint vérbeli céhmester szegezte a padlódeszkákat. A geológiai csoport vezetője, Kulling, elsőrendű ablakosnak bizonyult, s még az ablakkereteket is ő készítette el. Így mesterkedett mindenki a kutyák nyomasztó koncertje mellett, s már a negyedik napon megtarthatták az ünnepélyes házkeresztelőt. A kész ház homlokzati csúcsára faforgácsból koszorút kötöttek, s azt négyszeres «hurráh»-kiáltással kitűzték. A megépített állomást pedig, tekintve a két skandináviai állam testvéri együttműködését, Sveanor névre keresztelték, mert ez a szó Svédország régi nevéből, Sveából s Norvégia első három betűjéből tevődött össze.

Az építkezés izgalmát csak egyszer zavarta meg egy három méter magas jegesmedve elejtése. Hatalmas izmai elmélkedésre készítették mindazokat, akik munkájuk természetere szerint medvékkel való gyakori találkozásra számíthattak.

A megépített Sveanor viszonylagos kényelmét nem sokáig élvezhették, mert a különböző csoportoknak útra kellett kelni. Csak Christell hadnagy és Ericson maradtak otthon a táborban, velük még később találkozunk.

## A szánexpedíció.

Az alatt a négy nap alatt, amíg a Sveanor felépült, Schjelderup kapitány hajójával dél felé tört, amerre a csoportok indulni szándékoztak, hogy a Walhenberg-öböl irányában megismerje a jégviszonyokat. Ez két szempontból volt szükséges. Egyrészt, mert a szánexpedíció a Wahlenberg-öböl legkeletibb zugából indult ki a szigetre; másrészt az óceánográfiai csoport az Északkeleti-földet déli partjain akarta megkerülni, az Andrée-sziget felé való útjában. Azalatt az idő alatt, amíg a Sveanort a parton felépítették, a Quest vissza is tért már kedvező hírrel, erre aztán a szánexpedíció is, meg az óceánográfiai csoport is behajózott s búcsút vett az állomástól.

Július első napján a hajó a Wahlenberg-öböl előtt állott, de előzetes vizsgálat nélkül nem akartak betörni az öbölbe. Schjelderup jól látta a jég viselkedésén, hogy rövid idő kérdése, hogy a jég elárulja gyenge oldalát. Valóban másnap már itt-ott apró olvadások tükröcskéi csillogtak, ezek megmutatták az előrehatolás legkedvezőbb vonalát. Még aznap sikerült az áttörés s a szétszabdalt jégtáblák mögött, az öböl legmélyebb pontján kikötött a Quest, hogy elindítsa útjára a szárazföldi csoportot. Itt kellett a legfontosabb feladatot megkezdeni, azon az ismeretlen szigeten, ahol eddig már két csoport próbálkozott, de eredménytelenül.

Az a szánexpedíció, amelyről itt szólunk, két főgondolatot tűzött ki maga elé. Az ismeretlen sziget térképezését a lehetőségek szerint elvégezni, valamint geofizikai megfigyeléseket tenni az adott glaciális körülmények között. A technikai megoldásban példa gyanánt a dán Kocks ör-





Hű barátok nehéz munka után.



A jégaknák ásása. A lehajló alak Hans Ahlmann.





A Mohn-foknál álló szörnyű jégfalak.



A szigetek gleccserei meredek, szédítő jégfalakkal érik el a tengert.



nagy és Alfred Wegener 1913. évben vezetett grönlandi expedícióját tartották szem előtt.

Az út hosszának, irányának mérlegeléséhez felhasználták a Nordenskiöld-Palander és az oxfordi expedíció teljesítményének adatait. A körülbelül 145 km hosszú utat Nordenskiöldék 15 nap alatt tették meg, tehát átlagos napi tíz kilométerrel. Az oxfordi expedíciónak egyszerre három irányban kibocsátott szánkórajai az út iránya szerint különböző nehézségekbe ütközve, napi 7·5 km, 5·5 km, illetve 13 kilométeres átlagos teljesítményt végeztek. Leggyorsabban tudott eddig előrehaladni Rolf Tanberg<sup>1</sup> az 1928. évben, amikor is egy norvég halásszal vállalkozott az Itália léghajókatasztrófa három különvált emberének, Malmgren,<sup>2</sup> Zappi és Marianónak megkeresésére. E vállalkozás tudományos megfigyelésekkel természetesen nem foglalkozhatott, s az adott sürgető esetben erre nem is gondolhatott. Ők tíz kutyával felszerelt szánkón ugyancsak a Wahlenberg-öbölből indultak ki, de azonnal észak felé törtek a Rijp-öböl felé. Innen két különböző irányban tettek túrát, de mindkét esetben a már eddig is ismert és térképezett északi partokon. Rolf Tanberg rekord-teljesítménnyel napi 33 kilométert haladt és tizenöt nap alatt 488 km utat tett meg. De kutyáik kiválóak voltak s maguk ketten pedig edzettek és megszokták az ily kemény túrákat. Ezen az útvonalon mégis megfigyelték és rájöttek az északi partvidék eddigi térképezésének kiáltó hibáira.

Ahlmann két társával indult, Staxrud mérnökkel, már több expedícióban vett részt szakértővel és Schmidttel, a jeles kutyavezetővel. Napi 10—15 km teljesítményre s amellet a szükséges tudományos munkák elvégzésére számítottak. Csak rendkívül kedvező jégviszonyok engedik meg a szigeten a messze északkeletre való előrejutást oda, ahol a Dickson-jégtakaró végződéseit lehetne tanulmányozni. Ezzel igen érdekes glaciológiai jelenség oldódna.

<sup>1</sup> Rolf Tanberg: Kutyafogattal az «Itália» népének keresésére. Norsk geografisk tidsskrift. 1928. Oslo.

<sup>2</sup> Szobrának megható leleplezése 1932. évben volt Uppsalában, mert a híres egyetem magántanára volt.



meg, róla Hans Ahlmann előzőleg értekezést is írt.<sup>1</sup> Sajnos, a kérdés megoldására okvetlen szükséges lett volna, hogy a szánexpedíciót a Quest-gőzös messze északkeleten rakja partra a Wahlenberg-öböl helyett, ez meg viszont az óceánográfiai programot megzavarta volna.

Szükség volt még az eljegesedés stádiumáról s annak változásairól is képet szerezni. Erről előzetesen már Sten De Geer írt a Spitzbergákat illetően.

A szánexpedíció abban a reményben indult, hogy útközben hóolvadással támadt hasadékok, olvadási hó-lucok nem fogják késleltetni, mert az adott időpontban minden csoportnak Sveanorban kellett találkozni. Indulás előtt a felszerelést alaposan átvizsgálták. Az egyik expedíciós szánkót Uppsalából kapták kölcsön, a másik Oslóban készült el a legnagyobb gonddal. Három méter hosszú volt s talpait újezüsttel vasalták meg; egyrészt, hogy ellenálljon a durva surlódásnak, másrészt, hogy az olvadásban is könnyen haladjasson. Négy pár sijtalpat vittek magukkal, egy tartalékkal. A nélkülözhetetlen «primus»-kályhát három petróleumtartállyal (23 liter mennyiségben) erre a célra készített ládában helyezték el. Az élelmiszerek mennyiségét és minőségét előzetes megbeszélések alapján csomagolták össze. Főanyaga volt a pemmikan, továbbá a svéd kétszersült, zabpehely, vaj, szalonna, szárított gyümölcs, az expedíció részére készített speciális összetételű csokoládé, kitűnő szárított tej (Molico), citrom és más egyéb vitamintartalmú élelmiszer. A főzőedények és eszközök külön ládában állottak. Az élelem lég- és rozsdamentes fémdobozokban állott, csak a napi adag volt kikészítve vízhatlan vászontáskában. A nagy műszerládában voltak a térképezőeszközök, fényképezőgépek, lemezek, termométerek, más egyéb kísérleti eszközökkel együtt. Ehhez jött a szerszámláda, a szíjak, balták, jégcsákányok és egyéb apróságok gyűjteményével. Mindezeket a legbiztosabb egyensúlyozással felrakták a szánkókra.

<sup>1</sup> Hans W. Ahlmann : *Projet d'un programme de recherches glaciaires*. Geografiska Annaler, 1929.



A sátrakat, valamint Staxrud új találmányát legfölülre rakták, a nehezebb súlyú ládákra helyezve. A kutyák részére 100 kg szárított hal volt elcsomagolva, két kötegben ; mindegyik szánkóra egy-egy helyezve. Az egyik szánkó összes súlya 200 kg, a másiké 180 kg megterhelést mutatott a megméréskor.

A szánút technikai lebonyolításában semmiféle sport- és rekordteljesítmény nem jöhetett tekintetbe. Az elgondolás ellenkezett azzal az amerikai felfogással, amely még a halálból is sportot csinál s mindent valami rekord szempontjából old meg. A fizikai kitartás elsősorban szükséges volt, mert a nehéznek ígérkező teljesítmény mellett tudományos munka is igénybe vette őket. Az ágyak és alvózsákok csak a test karbantartására s nem kényelemre szolgáltak. A kis háromtagú társaság szellemi frissessége s kedélye a sikerhez elsősorban szükséges volt, mert a nehéznek ígérkező úton idegrendszerbeli rendellenesség, kedvetlenség ily körülmények között az egész szárazföldi vállalkozás sorsát kockáztatta. Ezt tudták is mindhárman.

Indulásuk előtt részletezték eltűnésük esetére a házi mentőexpedíció szervezésének kérdését ; annak tervét, feltevéleit okmányba vették és aláírásukkal mindannyian megerősítették.

Vigyázni kellett induláskor a kutyákra, mert azok csaknem két hétig állottak kötés alatt s kipihenten, vad vérük energiájával megtelítve rakoncátlankodtak. Egy-másba kaptak, vagy izgalommal teli tekintettel figyeltek a távolban csillogó jégtakarók felé. A szánkókat a lehorgonyzott Quest oldalához kötötték, hogy a türelmetlen kutyák el ne ragadják s kárt téve veszélyeztessék a szánút sikerét, még indulás előtt.

Július 2-án d. u. 5 órakor Staxrud erőteljes hangon kiáltott : Megoldani! (Last loss!)

Hans Ahlmann sijtálpakon állott a kutyák előtt s a kötelék megoldásakor erőteljes menetbe kezdett, hogy a kutyák kövessék őt. A kutyavezetés technikája ezen a vidéken (értve a Spitzbergákat) nem oly tökéletes és biztos, mint a grönlandi eszkimóknál. Itt valakinek elől kellett

haladni, irányt mutatva a kutyáknak. Hans Alhmann után haladt a két szánkó. Az első szán öt kutyáját Staxrud tartotta a vezetékszárnál fogva, a második szán négy kutyáját pedig Schmidt. Ők is sijtaltapon futottak olykor, de jobb, vagy lejtős úton felültek a szánkóra. Menetközben a kutyákat is, meg a szánkók helyzetét is szem előtt tartották, de az út viszonyainak figyelése s ezzel kapcsolatos utasítások, figyelmeztetések Hans Ahlmann feladatai voltak. Az első szánkó paripái Ulven, Guvernören, Suggen, Obersten s a ravasz Kaifás voltak; másodiké Fox, az öreg és harcosmultú veterán, továbbá Odin, Per és Bamse.

Ezeknek a sarki kutyáknak egészen érdekes természetrajzuk s fejlett társadalmi érzékük van. Nyers erő, neveletlen vadság, csodálatos ravaszság s elképesztő falánkság jellemzi őket. A legvadabb s legerősebb közöttük az egyeduralkodó, de pozíciója a gyengék összefogásában mindig veszélyeztetett, amíg valami marakodásban alól marad, s elvesztett fölényével végleg háttérbe vonul. Ha az ilyen uralkodó közöttük megöregszik s a fiatalok felnőnek, kíméletlenül félretaszítják az öreget, s csak az emberekre jellemző könyörtelenséggel keserítik meg annak utolsó idejét. Ez pedig elveszítve önbizalmát, lógó farokkal, szomorún elejtett fejjel csendesen félrebújik, hogy ne legyen nagyon még csak szem előtt sem. Csak az emberek emlékeznek meg az ilyen öreg bajtársról, hisz valamikor sok veszélyes vállalkozásban erős, biztos és gyors munkatárs volt. Ebben a szánexpedícióban az öreg Fox volt a letűnt nagyság, a félretolt egyeduralkodó, de egykor szép szolgálatoakat végzett, hű állat. Még eljött erre az útra is, de ha csak néhány percre leálltak, már lekuporodott szegény, amíg a többiek csoportosan összeállva tüntetőleg mellőzték. Ilyenkor kilógó nyelvvel, szinte megszervezkedve bámultak rá izzó szemmel s a magános öreg nem bírva a tekintetek pergőtüzét, nyűszkölve dugta fejét lába alá. Viszont a fiatalok szeme ragyogott az életkedvtől, izmaik kemények s mint a húr feszültek. Valóban szép volt, amikor mint kihúzott zsineg, elnyúlva rohantak a fehér, úttalan úton. Kaifás volt a legvidámabb s legravaszabb, szemében em-



beri ravaszság bújt meg s szinte emberi leleménnyel mindig módot talált valami csintalanság elkövetésére.

Útjuk legelső szakaszán előttük terült el a Wahlenberg-fjord jege, apró tavacskákkal behintve, közöttük a csupasz sziklák, mint fekete hidacskák vezettek ide-oda. Itt-ott a sötétlő téli jégnyílásban fókák dugták fel nagy, kerek fejüket, nagy, fényes szemmel bámulva az emberekre, majd hirtelen menekülve visszamerültek.

Mindjárt kezdetben megvolt az a nehézség, hogy a tengerszint magasságáról kellett felkapaszkodni a belső jégtakaró platójára. Meredek és szűk völgy látszott egyedül alkalmasnak a felkapaszkodásra, de ez csak úgy sikerült, hogy az összes kutyákat egy-egy szánba fogták, s így kétszer tették meg ugyanazt az utat. Kimerítő birkózással elérték a platót, onnan kelet felé szép, egyenes sík, mint öntött üvegmező feküdt előttük. Egész éjszakán át ragyogó napfényben haladtak kelet felé s a kutyák erős irama gyorsan morzsolta le a kilométereket. Július 3-án reggel három órakor vertek először sátrat. Schmidt remekelt a pemmikán-levessel, s az forró olajként ömlött szét a kimerült tagokba.

A szánkókat olyan távolságra helyezték el egymástól, hogy a kifeszített acélzsinegekhez a kutyákat lekötötték. A sátrat egyik oldalán az egyik szánkóhoz, másik oldalán a jégbe rögzített sijtalpakhoz erősítették. Mint minden sátorveréskor, itt is első teendő volt a földrajzi fekvést ellenőrizni s leolvasni az első, tehát Staxrud szánkója végére erősített hodométert, mert ez megmutatta a megtett távolságot. Azután következett a barométer, thermométer, levegőnedvesség, szélirány s erősség mérése, az esetleges morfológiai jelenségek feljegyzése, végül hó- és jégviszonyok megfigyelése. Pihenés alatt az őrszem felváltva ügyelt, főként a kutyák viselkedésére. Különös magány volt ebben a fehér csendben való őrtállás.

Másnap már 3—400 m magasan haladtak a Palander-öböl mentén s azt nagyszerűen lerajzolhatták a derült időben. Ez azért is öröndetes volt, mert azt áttekintően eddig senki sem látta s behatolni nem tudtak még, mert nyár



folyamán is állandóan vastag jég borítja. Csodálkozva látták, hogy az öböl fjordos völgyben vagy talán erős súlyledésben folytatódik, ennek két lejtőjén a belső jég komor falakkal nyomul a mélybe. A harmadik napon már fakuló fényben maradt mögöttük a különös öböl, amikor útjukat kevés északra hajló szöggel keletnek vették, a déli partokkal párhuzamosan. A Nap ragyogón sütött a végtelen kék zománc s végtelen csönd ült mindenfelé. Csaknem forrón tűztek a napsugarak, de a hőmérséklet mégis fagypontra állott. Érdekes jégvizsgálatot végeztek most először, majd későbbben többször is. A jégbe mély aknát ástak addig, amíg csak hozzáfértek jégbaltával és csákánnyal. Az ásott aknát egy oldalon tükörsíma csiszolták s a falba minden fél méter mélységben egy erre a célra szerkesztett speciális termométert szúrtak bele. Minél mélyebbre ástak, mind hidegebb lett, úgy, amint azt várni lehetett. A felszín 0 fokától a higanyoszlop az aknában 6 fokig leszállt. De mélyebbre már nem áshattak, mert aláfelé a jegesedett hó durva szemcséjű, rendkívül ellenálló, kemény jéggé sűrűsödött. Ennek az aknának lecsiszolt, síma oldalán, mint nyitott könyvben, olvasni lehetett az elmúlt évek téli és nyári csapadék-mennyiségének emlékeit. Minden nyár képviselve volt egy vastagabb vagy vékonyabb jéggréteggel, a szerint, hogy milyen mértékű volt az a nyári olvadás, ami a tél jöttével tömör jéggé fagyott. Ezek közé a tiszta jéggrétegek közé szintén különböző vastagságú hó vagy durvaszemű firn szorult, ez szépen megmutatta az elmúlt évek alatt összegyűlt hó vagy az arktikus vidéken speciális dérhullás mennyiségét. Ez azonban csekély volt, hiszen ebből képződött nyaranként az olvadás is. Egy ilyen akna ásása sok tudnivalót elárult s ez praktikus értelemben is figyelmeztette őket a közelgő olvadás minőségére, valamint, hogy a belső jégtakarónak melyik részén járnak. Így e megfigyelésekből kiolvastva az eredményt, tudták, hogy milyen irányban kelhetnek át a kedvezőbb jégmezők fölé.

Néhány napfényes és derült nap után a nap halcsont-színű háttérben ragyogott s a levegőt finom, átlátszó, tej-



szerű homály öntötte át, s ez mind sűrűbb lett. Majd láthatatlan irányokból puha, gyapotszerű ködcsíkok csapódtak ki, ezek már megrontották a kilátást. Később pedig, mint végeszakadatlan folyam ömlött s betakart mindent, úgyhogy az iránytűket állandóan kézben kellett tartani. De most néhány percre a sors kedvezett nekik s a hatalmas ködfüggönyt gomolygó fodrokban felhúzta. Messze mögöttük nyugatra látni lehetett a Wahlenberg-öblöt. Az öböl keleti meghosszabbításában óriási amfiteatrum feküdt, talán 60 kilométer kerülettel és a szegélyző falakon, amint látták kicsinyben a Palander-völgyben, óriási, fagyott víz-esések csüngtek le, fenyegető komorsággal s nyomultak elő mindenünnen a nyugati kijárási nyílása felé. Innen fel lehetett mérni azt az óriási küzdelmet, amit Nordenskiöldék s az oxfordi expedíció tagjai végigszenvedtek, amikor ott a távoli vidéken, a szörnyű jégveremben vergődtek. Nem csoda, ha nem tudtak semmit sem látni, hiszen a katlan falai elzárták a kilátást.

Ha pedig északra fordultak, szintén jegesoldalú völgyet láttak, a misztikus Ríjp-fjord nyílását. Alig vették elő a mérőeszközöket, amikor a ködfal gyorsan alámerült s a látomány eltűnt. De ez a néhány rövid perc elegendő volt, hogy eddigi útiránytervüket megváltoztassák, hogy bele ne keveredjenek ebbe a kockázatos süllyedésbe.

Az első napok derült s teljesen kihasználható időjárását most komorabb idők váltották fel. A szél mindjobban erősödött s köddel súrolta a jégmezőket, s ezek felületét dérkristályok milliárdjai takarták. Ezek a kristályok, mint apró, fehér ernyőcskék feküdtek egymás mellett szorosan, oldal oldal mellett, hátat fordítva a szélnek, s az így elsuhan a megdőlt piciny, fehér lapok fölött. A nehéz, tépett ködben az előrehaladás veszélyessé vált. Egyetlen irányvezetőjük a dérkristályok voltak, mert azok a szél irányában feküdtek ernyőik főtengelyével s a sijtalpagnak elegendő volt a beállított szög alatt haladni a dérkristályok helyzetéhez viszonyítva. Így nem térhettek le a helyes irányból, de így is minden 2—300 méternél meg kellett állni, hogy ellenőrizték az irányt. A kuttyák

az erős szél ellenére jól húztak s ez az első sarki kóstoló csak izgatta lendületüket.

Másnap már újra kitisztult s a ködtengerből elő-előderengett a jégtakaró, mint fényes golfpálya. Egyszerre csak tovalibbent a hatalmas ködfüggöny, mint eltolt sűrű vattahegy, s a ragyogó napsütésben pillanat alatt feltárult a tegnapi vihartól söpört panoráma. Ameddig a szem ellátott, mindenütt a jégtakaró lecsiszolt felülete ragyogott mint a háborítatlan nyugalomban megfagyott tenger, hullámok nélkül. Az embertől nem járt föld a gyermekmese képzeletének jégországi képét mutatta be. Szúzi föld volt ez, a három magános ember új birodalma.

Július 5-én a barométerek szerint 7—800 méter magasságban jártak, s ez meglepő volt, mert azt lehetett várni, hogy a jég lejtősödni fog. Ez a körülmény s még az utolsó napok tapasztalata szintén erősen revideáltatta a szigetről alkotott, eddigi feltevéseket. A pontosabb és tüzetesebb mérések kedvéért sátrat vertek, annál is inkább, mert ezen a napon 40 kilométernyi utat tettek meg. Előkerült a kutyák szárított haleledele. Bámulatos volt az éhes állatok vad izgalma. Elülső lábukkal a halat erősen leszorították a földhöz s tépték, marták. Fél halak tűntek el egyszerre s a néző előtt ez szinte visszataszító volt. Amikor a horpaszok gömbölyűbb felületet mutattak, ledőltek a hóba szép láncsorba s érzékeny, csupasz orrukat vékonyukba dugva elszunyókáltak. Csak Fox ült félre sorsa közelgő bevégeztségével s meleg szemmel figyelt fel minden emberi közeledésre. Ha a kutyák az emésztés csendes lázában alvó szörkupacokká váltak, jöhetett ítéletidő, hófúvás, nem mozdultak. De ha az első parancsszót hallották, akkor bizonyos kelletlenséggel, de engedelmesen felcihelődtek.

Az expedíció már fenn járt a nagy jég hát közepe táján. Innen bizonyos izgalommal startolt a társaság, mert körülbelül tíz kilométer távolságon belül kellett feküdni annak a hatalmas csatornának, avagy süllyedésnek, amelyről Nordenskiöld említést tett. Óvatosan haladtak előre, de a jégplaton semmi egyenetlenség sem mutatkozott, csak



mindenütt töretlen jégtakaró. A következő mérföldtávon belül szintúgy, tehát a kérdéses morfológiai érdekességet körülbelül 20 kilométerrel északnyugatabbra kellett volna keresni, mint ahogy Nordenskiöld térképe azt feltüntette.

Július 6-án reggel ismét szél kerekedett, porrá törte a finom dérszönyeget s különös foszlányos alakokban kergette a jég fölött. A tér telve volt különös fehér alakok menekülésével s ijesztő volt a sípoló szél harci indulója mellett vágató, emberalakú ködfigurák serege; mintha az ide betolakodó élőktől felriasztott, elkárhozott lelkek lettek volna.

Másnap, július 7-én ismét szélcsend lett s a kifényezett, lecsiszolt jégpályán az állatok kecses ívelésű futással haladtak előre. Néha megálltak Ahlmannék néhány percre pihenni, a húzószerszámokat ellenőrizni, de utána «kész» jel kiáltása után mindkét szánkó folytatta előbbi tempóját.

Ez július 8-án történt, tehát hetedik menetnapon, hogy elindultak s felértek az északkeleti részre. Itt-ott felszakadt a jégtakaró és szürke sziklahátak mutatkoztak. Észak felé pedig teljesen eltűnt a villogó mező fehér arca. A barométer erősen süllyedt s kemény vihart jósolt. Az égen gyülekező felhőtakaró is komor s áthatolhatatlan volt. Kelet felől mind gyorsabb ütemben hömpölyögtek elő, hol pizskosszürkén, hol haragossárgán az éjféli Naptól átragyogva, az izzó gomolyagok. Északról is csak a láthatár egy csíkjában látszott felhőtlen égbolt, de kénsárgán és bíboran, mint az égi kohó rettenetes szája. Ezen a vésztojáslón ragyogó északi láthatáron, a sarki medence mozdatlan jégarcán néhány apró, sötét és keserű vonás pihent. Azok voltak ott Foyn- és Bronch-szigetek, a nemrégén lepergett tragédia néma sziklatanúi. Ezek körül a szigetek körül utazott ide s tova különböző irányú szelektől hajtva az a jégmező, amelyen az Itália léghajó megmaradottjai meghúzódtak. Apró, szomorú, csupasz sziklák, most csupán a mélyből feltörő sziklaszálak, de akkor a jégreszorultak reménysége, avagy szomorúsága, a szerint, amint a szél őket közelebb, avagy távolabb hajtotta. Ezekről a szigetekről tettek látogatást Nobileék sátrai körül a

jegesmedvék, s ezek egyike egy hónapig volt a szerencsétlenek konyhájának főanyaga.

Az Északkeleti-föld halvány partszegéllyel olvadt északon a láthatárba. A látvány előtt némán, leemelt kalappal adózott most ez a kis expedíció az emlékezetnek. Három ember — Ahlmann, Staxrud, Schmidt — ez elátkozott s mégis tündérien megigéző helyen lelki szemükkel látták annak a másik három embernek halálvánszorgását, akik ott, ahová e fehér tetőkről elláttak, meneteltek az élet felé. Malmgren, Mariano, Zappi.

Vajjon mit gondolhatott most ez a három skandináviai úttörő, itt ezekben a pillanatokban, amikor a másik három ember csodálatosan nőtt sziluettje borította be a közelő s dühödt vihar haragos hátterét? Némán állottak most ők a magaslaton s figyelték az istenek napnyugtának barbár szépségét, a felfejlődő vihar lehelletébe olvadt háttárt, ahol nemrégén egy bajtárs a végtelenségé lett. Ahol akkor a végzetnek nem volt más enyhítése, minthogy hármat ölelt át egyszerre.

Ahlmannék jobban tudták, mint mi magyarok, hogy kit vesztettek el a fiatal Malmgren professzorban.

Jólesik ide írni, hiszen egyforma lojalitással viseltetünk Magyarországnak két legjobb barátja, az olasz és a svéd — két ellentétes európai tájra dobott — nép iránt, hogy Malmgrennek holtan elnyúló teste legyen az emberek lelki ismeretébe zuhanó felkiáltójel, a Mariano—Zappi vád záróköve.

Mialatt ezeket a sorozatos tragédiákat Ahlmannék még egyszer visszahívták az életbe, a vihar előlehellete megérkezett, rövid idő múlva pedig durva csapással maga a vihar. Útjukat folytatni nem volt ajánlatos, már csak azért sem, mert az itt megásott jégakna fala mutatta a jégterület olvadó idejének közeledtét s jóindulattal idézte az oxfordi vállalkozás emlékezetét.

Nem jég, sem hó, hanem jéghideg eső zuhogott, de azon pillanatban megfagyott, amint valami tárgyhoz ért. A vihar üvöltött s lépten-nyomon feltaszította őket. A mozgás kínos volt, mert az eső azonnal megfagyott rajtuk s mind-



annyijukat több centiméter vastag jégpáncéllal vonta be. A meleg ruha alatt a test izzadt, verejtékezett, de a legcsekélyebb bőrlélekzést is hermetikusan elzárta a jégkéreg. A kutyák bundájára fagyott dús kéregtől felhízott jégbáránykáknak látszottak, de a mesebeli átalakulás csak idegessé és nehézkessé tette őket. A szánkók Hófehérke átlátszó jégkoporsóinak tetszetek.

Nem tehettek mást, mint bebújtak a hálósásokba s onnan hallgatták a vihart. A kutyák félelmetesen társalogtak. Először mindig Ulven nyöszörgött, mint kis szenvedő gyerek, aztán áthangolt egy hosszú üvöltésbe, amelybe belejátszott az egész kar, mind a maga eltérő skálájával, majd könyörgő szolidaritással befonódott az öreg Fox önmagára talált, bánatos basszusa is, azután pillanatnyi szünet jött, majd újból Ulven különös nyitánya kezdte el az ugyanúgy lefolyt hangversenyt. Az alvósásokban meghúzódó felnőttekre is idegesítő volt a vihart kísérő kísérteties dalárda.

Másnap a vihar már annyira megnőtt, hogy a társaságot a megtett úton való visszavonulásra kényszerítette. De néhány órai küzdelem után ezt a kísérletet is abba hagyták, mert kibírhatatlan volt emberre, állatra egyaránt. Új tábort vertek s várták a vihar lázának csökkenését. De csak néhány nap múlva tudták meg, hogy éppen e viharnak köszönhetek mindent, mert a vihar alatt képződött vastag jégkéreg a csatakot elfedte olyan vastagon, hogy embert, szánkót elbírva, lehetővé tette a Sveanorba való visszatérést. Mert innen már vissza, keletről nyugatra tartottak.

A vihar elülte után nyugat felé tartó úton a környéket folyton térképezték, magasság- és más méréseket végezve. Útjuk a 80° északi szélesség ívével haladt párhuzamosan. A kutyák újra vidáman húztak s ez szerencse, mert a második szánkó legöregebb kutyája, Fox kimerült. Kifogták a szánkóból s így könnyen szabadon futhatott a többiek mellett. De szegény veterán bajtárs így sem bírta sokáig az iramot, meg-megpihent, de az ilyen elmaradások után mindig izgatott igyekezettel akarta behozni késését. Mind-



jobban kimerült, nehezebben vergődött előre, mígnem egyszer, a nélkül, hogy ellenőrizhették volna, végleg eltűnt. Lehet, hogy valami hasadékon át az olvadásba zuhant, vagy pedig a köd leplében eltévedt.

Július 12-én a térszín váratlanul lejtteni kezdett. Ezt még veszedelmessé tette a nyugtalanítóan növekvő fagyás. A helyzetet mégis átmenetinek tartották, de a lejtő szöge csak növekedést mutatott, pedig ez a tükörsíma talajon nem várt meglepetést hozhatott. A fékezés minden erejüket lekötötte, bár ez nem sokat ártott a szánkók iramának. A fékezés mellett ügyelni kellett a szánkók helyzetére is, hogy felfordulva, felszereléseik szerte ne szóródjanak. A kutyák most lettek először komolyan idegesek, de oly mértékben, hogy sem Staxrud, sem Schmidt nem tudott uralkodni fölöttük.

A helyzet aggasztóvá vált. A lejtésre oldalt kitérni nem lehetett, mert az erő kétirányú eredője így felborított volna mindent. A lejtő végét látni nem lehetett, csak a hideg, homályos fehérséget. A kutyák felvinnyogtak s eszeveszettül rohantak lefelé, s ez a még mindig növekvő tükörlejtőn katasztrofális lett.

A szánexpedíció tagjai érezték, hogy sorsuk beteljesedéshez közeledett. A fékezés mitsem használt a legyűrhetetlen erővel szemben s előttük még mindig a fehér semmi volt s ebben meglódult gyorsasággal rohantak előre. Nem tudták, hogy hová tart az út s mi lesz a vég. Elég egy picinyke egyenlőtlenség, csekélyke szakadék, hogy élők és élettelenek szerves és szervetlen roncsának tömegévé váljanak. A kutyák rohanása sokszor nem is volt elég, s ilyenkor a meglódult szánkók nyomták a gomolyagba gyúrt állattömeget. De aztán hihetetlen ügyességgel, az ösztön bámulatos képességével ugrottak talpra s továbbvillámoltak előre, elnyúlt testtel.

Szegény öreg Fox. Talán utolsó pillanatban bekövetkezett elmaradásával is segített megváltani a társaságot, mert ha most részese lett volna ennek a halálnyargalásnak, csak kimúlt tetemét vonszolták volna s ez az egyik szánkó feltétlen pusztulását eredményezte volna. Talán az ösztön



csodálatos irányítása térítette el őt valami ismeretlen hasadékba, vagy pedig önként maradt hátra, mert az állat egyedül akar maradni, ha érzi utolsó óráját. Mint ahogy az ősember tette és sok kezdetleges nép embere teszi ma is.

A lejtő még mindig csak növekedett s Schmidt elkeseredett kiáltása értelmetlenül hangzott fel. Szélszend volt, de a rohanásban mégis levegősuhogás hallatszott és az élők lihegése, a szántalpak száraz, kegyetlen surlódása a lefordult üvegmezőn. Még sem próbáltak fékezni, s teljességgel csak az kötötte le az életmentés ösztönét, hogy sporthibát el ne kövessenek, mert ez a levegőbe felvágja őket. Az egész út szörnyű sijugró-sáncnak tetszett, aminek ismeretlen végén talán biztos halál várja őket. A kutyák lihegve egymást törték s nyöszörgésük a rémült gyermek hangja volt. Érezték, ha nem lesznek gyorsabbak, mint az utánuk rohanó terhek, akkor végük van! Halálverseny volt ez, amibe újra felhangzott Schmidt kiáltása:

— Ördögpokolba jutunk! — Ez a szó pedig káromkodás az északi ember ajkán.

A kiszámíthatatlan rohanásban az acélidegzetű Staxrud idegesen s szárazon felkacag. Szinte örültnék tetszett a hang:

— Kövek amott! Lent vagyunk.

Előttük állott a jégmező pereme s az idegerő utolsó akaratával a fékeket a jégbe nyomták, hogy a kövek közé hullva, össze ne törjenek. Mint a láthatár alól felmerült apró felhőcskék, rendetlen sorokban sötét kötömbök sorakoztak a lejtő végén. A kutyák szűkülve, remegő inakkal, kileffent, csorgó nyelvvel hullottak a földre. A három ember szótlanul roskadt le egy-egy kötömbre. Csak az emberek és állatok lihegése hallatszott.

Isten különös kegyelme volt velük. Hatalmas völgyoldal csiszolt jéglejtőjén rohantak le; most már mögöttük a magasba nyúlt, mint a sírgödör fehér lejtős fala.

Hosszú pihenőjük után egy szép fekvésű végmoréna karéján vezetett útjuk. Előttük feküdt a titokzatos Rijpvölgye, de még sötét, sűrű köddel takartan. Tehát az ismeretlen Rijpvölgybe vezetett a féktelen hajsza; a különös kegyelem kiengedte őket belőle katasztrófa nélkül.



Másnap, július 13-án, felszakadt a köd s fekete, teljesen jégmentes vidéket, jobban mondva, völgyet láttak maguk előtt, körülbelül tíz kilométer szélességben. Csak nyugati szélén csillogott vékony sáv, az új jégmező pereme. Ez volt tehát a Rijp völgye, sokkal hatalmasabb és szélesebb, mint azt hinni lehetett.

Július 14-én elhagyták a völgyet és tizennyolcórai kínlódás után olyan széles, alacsony síkra jutottak, amely hóolvadási állapotában számukra elérhető területnek látszott. Patakokkal, kisebb-nagyobb víztükrökkel átszőtt lapály volt, nehezen vergődtek át rajta. Kis hótakarón vertek sátrat, alatta méteres hólocsok, csatakbújt meg. A baj betetőzésére másnap teljes olvadás állott be s az egész lapály beláthatatlan messzeségben elmerült a vízben. Valóságos pokoltanya volt, ahol vízben, hókásában gázoltak, szánkót emeltek s minden métert keményen megfizettek. Éjszakánként a kutyák felhúzódtak az elmerült szánkókra, mert egyetlen talpalatnyi száraz hely nem volt másutt, és szegények sokszor órákon át húztak a hát színvonaláig érő lúcsokban. Tipikus, lefolyástalan tundravidék volt: nyáron felolvad rajta a hó és jég egy méternyi mélységig, de ezalatt továbbra is fagyott kéreg marad és hátán összegyűjtve tartja az olvadást a szeptemberi újrafagyásig.

Legkeservesebb volt a helyzet, amikor erőssodrú vízfolyáshoz érkeztek. Ilyenkor órákon át kellett a nehéz szánokkal valamelyik irányban haladni a part mentén, amíg át tudtak kelni. Onnan újra vissza kellett vándorogni a kiinduláshoz s órák küzdelme után ugyanott voltak, mint az előbb, mindössze öt-tíz méterrel odább a túlsó parton. Voltak olyan szakadékok, hogy az átkelés pusztulással fenyegette a szánkókat. A bizonytalan látású jeges hóhidakon, mint sineket, lerakták a sájtalpakokat, rajtuk, mint vékony fasineken, átsegítették a szánkókat. Megtörtént, hogy a veszélyes művelet után a következő pillanatban dübörögve mélybe omlott a hóhíd s felhangzott a víz komor csobbanása.

Július 17-én már a nyugati jégtakarón vertek sátrat 600 m tengerszint feletti magasságban, de ugyanaz éjjel



továbbfolytatták útjukat. A kutyák most már végleg kifáradva, lassabban húztak. Többen közülök hóvakságot is kaptak, különösen Ulven. Nem is látott a balszemére s így folyton kitért a haladás irányából s zavarta a többiek munkáját is.

Így haladtak nyugatra, de völgy völgy után csalogatta őket, mert ha az egyik hófenékké vált lapályon átvergődtek, következett a másik. Az olvadás pedig oly erős mértékben folytatódott, hogy minden erejüket, képességüket ki kellett használni az erőltetett menetelésben, mert az úrrá váló olvadás végleg megállíthatta volna őket. A kutyák teljesen lesóványodtak s megfogyatkozott inakkal feszítve húztak az őket sokszor csaknem ellepő olvadásban. Már négy napja gyűrték a csúf vidéket, míg végre július 18-án hajnali két órakor az éjféli nap ragyogásában megcsillant a Murchison-öböl, ahol Sveanor feküdt. A halvány gyöngyház színében csillogó öböl s fölötte az ég szelíd kékje a küzdelem végének békéjét hirdette.

Az útmérés és helymeghatározás tehát teljesen pontos volt, mert eddigi számítással 335 kilométert tettek meg s mindössze 15 km volt hátra a táborig. Ezen a hátralevő csekély úton a haladás is könnyebb lett, mert az újonnan képződött jéghidak elvezettek a feneketlen olvadás fölé, azaz a régi jégperem alól az olvadás kimosta a havat s így csodálatos architektúrával valóságos jégboltívek képződtek a szakadékok fölé. A mélyben tiszta zöldszínű, hidegfényű patakok csacsogtak, vagy láthatatlan vizek kurjongató, öblögető zúgása hallatszott fel a hótakaró rejtekeiből. Ez utolsó szakaszon kétszeres figyelemmel haladtak nyílegyenes irányban Sveanor felé, mert útjuk zárószakaszán nem akarták elrontani az eddigieket az alattomos, leleselkedő, csapdákban történő esetleges katasztrófával.

Július 20-án virradóra megérkeztek a táborhelyre, tizenennyolc napi út után. A rövid idő munkája minden eddigi spitzbergai eredményt felülmúlt teljesítményben és eredményben, főként a kartográfiai munkára vonatkozólag. A szigetről alkotott eddigi még csekély ismeretet is sok lényeges kérdésben kellett átjavítani. De legtöbb siker mégis



a topográfiai megismerésben rejlik. Tiszta képet nyertek a sziget topográfiai viszonyairól, s minden adott esetben elvégezve a magasságmérést, különös sikerrel a svéd Paulin-rendszerű barométerrel, megrajzolhatták a sziget függőleges tagosultságát, pedig ez eddig teljesen ismeretlen volt.

Amint látható tehát, az Északkeleti-földet nem egyetlen összefüggő jégtakaró födi, hanem három — déli, keleti és északi — egymástól különálló magasföldi jégmező. A keletit és a nyugatit elválasztja az az északdél irányú jégmentes völgy, amely a Rijp-öböltől indul ki dél felé tartva s eléri a Wahlenberg-öblöt. Ezen a három nagy jégtakarón kívül, amely megadja a sziget topográfiai főjellegét, előfordul még számtalan kisebb glaciális plató is. A szántúra alatt pontos glaciológiai méréseket végeztek, amikor a leírt módon ásott aknák falain tanulmányozták az évi hó- és dérmennyiséget, valamint a firn átalakulását jéggé. A kísérletek alapján a szigeten három területet jelöltek meg; felhalmozódó (akkumulációs), átmeneti és pusztuló (ablációs) vidéket. De szép átmeneti fázisokat is megfigyeltek, ugyanúgy, mint Grönlandban, Skandináviában, Alpokban, valamint az 1931. évi német expedíció megfigyelt Izlandban.

Az itt és másutt is évtizedeken át végzett megfigyelések összegező képe messzemenő következtetéseket enged levonni arra nézve, hogy a legközelebbi geológiai időszak új jégkorszakkal látogatja-e meg az északi félgömb Arktisz felé terjedő részét, avagy még mindig a legutolsó jégkorszak nyomainak további eltűnését követjük, folytatólagosan a jelenben.

Az itt és a Spitzbergákon, meg Grönlandon végzett glaciológiai tanulmányok eredménye után megállapítható, hogy a magas földek jégtakarói egyensúlyban s nyugalomban vannak.

A sziget északi partvidékének térképezésével kapcsolatban itt jegyezzük meg, hogy ennek a vidéknek legbiztosabb térképezője, amire Rolf Tanberg is hivatkozik, a már ismertetett csodálatos Jens Olsen. De az ő kiváló ismeretszerzésének igazi elődei azok a merész norvég halászok voltak, akik az 1860—70. évek között több ízben eljutottak





Az Andrée- emlékmű.



Hódolat Andrée emlékének.





Jéghegy az Alexander-sziget körül.



Jéghegy a tengeren.





A hajó potyautasa.



Medvelesen.





Zeppelin az arktisz fölött.



Hatalmas zsákmány.



kedvező jégviszonyok közepette erre a vidékre s jelentős partfelfedezéseket tettek. De az eredmények teljesen praktikus kihasználás nélkül maradtak s a merész hajósok kalandos sorsa tréfa vagy anekdótatárgy maradt a tromsői, vadsői s narviki matróztanyákon. A bátor vikingutódok iránt érzett tiszteletből maradjon fenn Jens Olsennek, az Északi Jeges-tenger legelső hajósának a neve s ő rajta keresztül a névtelen útmutatók emléke is.

A szánút tehát elérte izgalmas útján a kitűzött célokat s a továbbiakban a szerzett ismeretek tudományos feldolgozása zárja le az Északkeleti-föld ismeretlenségének korát, mert ezzel a térkép bizonytalan területeinek fehér foltja eggyel kevesebb lett.

A bázisállomáson történt megfigyelések, egyeztetve Hans Ahlmannék, valamint a geológus-csoport munkája eredményével, az azok egyezősége folytán szerzett tudományos eredmények tisztázzák a sziget végleges és javításra nem szoruló képét.

Ezalatt az idő alatt a sveanori állomáson lázasan dolgozott Christell és Backa Ericcson. Szüntelenül végezték a meteorológiai méréseket. Volt egy leleményes új eszközük is, az aktinográf. Ez az éjféli Nap földjén a fény mennyiséget mérte. A Köhler-féle csapadékmérővel még a csapadék cseppnagyságát is mérték. Ásott üregekben megrögzített földtermométerek állottak s állandóan mérték minden, a laikus szeme előtt fölöslegesnek látszó jelenséget is.

Christell napjában háromszor küldött Sveanorból rádiójelentéseket Tromsöbe, de a medveszigeti állomás révén kapcsolata volt egész Európával. Sveanor fontos feladata volt még a Quest-gőzössel való összeköttetés fenntartása is. Ennek a csoportnak útjáról a következő fejezetben szólunk.

Amikor július 20-án Hans Ahlmann visszatért két társával Sveanorba, a nyár melege hosszú hetek óta le nem nyugvó Napjával kulminált. Az apró tócsákkal szertehintett Murchison-öböl körül csodák nyíltak a földből. A Pólusra dobott zord világ arcán megjelent az élet pillanatnyi apró mosolya, előhívta távoli déli vidékek tavaszi képét. Zöld

pázsitfoltokon apró virágocskák lelkendezték rövid életüket, a Mindenek ősanya, a Nap felé. Arktikus virágok élénkpiros, mélykék, incselkedő sárga szirmai, az élet mindenüvé eljutó szent jogosultságának hasadó erőivel törtek át a szörnyű jégfalakon. Saxifrágák, papaverek, oxyriák puha, meleg színei hazudtak rövid álmot erre a földre, ahonnan ősztől tavaszig a Nap is elmenekül, hogy a vergiliusi képzelet sötét alvilágává süllyessze azt.

A sziklák mögött csillagszemű mohok zöldje ragyogott s piciny szerkezetük végtelen változatosságai, a geometria gazdag tobzódása tanítómestere lehetett volna a legzseniálisabb iparművésznek is.



## A halott szigetek körül.

A. Hoel norvég tudós még az expedíció indulása előtt mondotta, hogy :

— Svédország mindig nagy figyelemmel kísérte az arktikus vidéket, hisz ez természetes az ország geográfiai elhelyezkedése következtében. Éppen úgy a közelfekvő államok, Finnország, Norvégia és Oroszország mindinkább növekvő figyelemmel kísérik az arktikus vidék politikai és gazdasági fontosságának mindjobban előtérbe való jutását, azért csak örömmel üdvözölhetem Svédországnak ezt az újabb tradicionális vállalkozását.

Ebben a néhány szóban szinte programot adott a kiváló tudós a tengeren kutató résznek, mert tudvalevő, hogy Fennoskandinávia államai s Oroszország most említett növekvő figyelme az Arktisz szétszórt szigetvilágára vonatkozik. Nem tudhatjuk, hogy melyik mit rejt, hiszen mindazok, akik ezeket a földeket taposták, oly kevesen vannak, hogy szinte nevén nevezhetnők valamennyit. De tisztán gyakorlati szempontból felkutatni ezeket a helyeket, ahol a hajózás még nyáron sem mindig s mindenütt lehetséges, merész gondolat. A tudományos elgondolások mellett praktikus terv is van, mint például az aeronautika, vagyis légi közlekedés kérdése. Más formában, az átjárók keresésekor már foglalkoztatta ez az elméket.

A tengeri csoport munkája két főfeladatot tartott szem előtt. Az áramlások vizsgálatát és az Andrée-, valamint a többi szigetek pontos fekvésének és nagyságának térképezését.

Tudvalevő, hogy a Golf-áramlás északi felágazása két mellékágra osztódva, nyugat felé visszatér az Atlanti-

óceánba, a másik ág pedig keletre hajolva az Északkeleti-föld északi partja mentén halad, már lehűlve. Ez eddig ismeretlen áramlásnak a Barentsz-tengerbe való beágazását fontos volt megismerni, mert nagy szerepet játszik az a vidék vízkicserélésének kérdésében s ez viszont szükséges Észak-Európa klimatikus változásainak megismerésére. A Golf-áramlásnak ez a keletre hajló ága ismeretlen volt s ez hurcolta Andrééékat a Fehér-szigetre is. Ennek az áramlásnak főiránya a Spitzbergák és a Ferenc József-föld között délre hajlik, töméntelen jéggel elzárva a szigetek északi oldalait. Ugyanez az áramlás hurcolta 1928. évben a legutolsó sarki dráma szenvedőit május 25-étől július 14-éig, de megrendítő helyzetükben, az életmentés kilátástalan küzdésében nem is gondolhattak megfigyelésekre. Műszerük nem volt, aztán több sebesülés is történt, azonkívül az áramlás főirányában haladó jégmező mozgását befolyásolta időnkint az ellentétes irányú erős szél, mert ez a feltorlaszolt jégtuskók felületébe, mint szilárd vitorlákba kapaszkodott. Ezért történt aztán, hogy csaknem kéthónapos jégfogságuk alatt fel nem rajzolható hurkokban sodródott előre-hátra jégszállásuk a XII. Károly- és a Leigh-Smith-fok között, főként a Broch- és Foyn-szigettől délkeletre fekvő részen. Innen nyerte az áramlás az Andrée-Itália nevet. Ezen és az ettől északabbra szereplő s Grönland felé haladó Nansen-áramláson kívül kisebb, változó áramlások is érvényesülnek, de ezeket nehezebb megismerni, mint például a Déli-sarkon, mert ott a kontinenstől szétirányuló antarktikus áramlás centrifugális eredőit mi sem zavarja.

Az áramlásokon kívül még tengerjárás is van az arktikus medencében s az apály-dagály fáziskülönbségei jelentősek. Különösen a Spitzbergák partjain, mert ott az áramlás sebessége túlhaladja az egy csomót. Ha itt-ott a Hinlopen északi bejárása nyitott, ez éppen azért van, mert az itteni erős tengerjárás megzavarja az egyenletes jégképződést.

A tengeri kutatások alatt nagyszerű alkalom nyílik itt a különböző keletkezésű áramlások biológiájának tanulmányozására. A délről jövő meleg áramlás más szerves



világot rejt, mint a keletre haladó arktikus áram. Vannak természetes tengerrészek, mint itt is, amelyeknek határvonalát geográfiailag nehéz volna meghúzni. Ezeknek a tengerrészeknek egymástól való elválasztását csupán csak az életközösség azonossága határozza meg. A kékszínű meleg (mint a Golf) és a zöltszínű hideg (mint az arktikus) áramlások életközösségének természete különböző. A zoológusok előtt igen jól ismert az úgynevezett Cold—Wall-területek éles faunisztikai vonala, mint pl. itt a Spitzbergák körül is.

A tengeri expedíció az Északkeleti-föld déli partjainak megkerülésével kezdett útjába, mert az északi partokon a jégviszonyok miatt teljességgel lehetetlen volt elindulni. Amint már leírtuk, ez a csoport július 2-án a Wahlenberg-öbölben szárazföldre rakta a szánexpedíciót. Ez az időpont volt kijelölve az óceánográfiai út megkezdésére is. Előzőleg, mielőtt a Quest a kockázatos vállalkozásnak vágott, a harmadik, azaz a geológus-csoportot elvitte a Torell-fokhoz, ott a csoportot letette a partra s megkezdte tulajdonképpeni kitűzött célját, a tengeri utat, Mosbyvel, a vezetővel, valamint Rosenbaummal, a geodétával, Malmberg szerkesztővel s a hajó teljes legénységével együtt. A tengeren végzendő munkának teljes programját előzetesen Helland Hansen norvég professzor, óceánográfus dolgozta ki.

A különböző méréseket már a Hinlopen-szorosban megkezdették, mert ott 450 méter mélységben lehorgonyoztak. Az áramlásméréseket a megbízhatóság kedvéért felváltva s ellenőrizve végezték. A szerkezet elmerítése, felhúzása és leolvasása kellő gyakorlattal tíz perc lefolyása alatt ment végbe s így idő birtokában számtalan próbát végezhettek.

A Hinlopen déli nyílásánál a Quest keletre fordult, a Mohn-fok felé. A déli láthatáron sötétszínű, merész csúcsok csipkézték a lehajló eget. Károly király-szigete feküdt ott, pihenő állomáshelye a Ferenc József-szigetek felé küszködő halászhajóknak. Mint hatalmas ragyogó vitorla jött velük szembe az első jéghegy. A fehér kolosszus mellett ki-



kötöttek, hogy a jéghegy olvadt, kristálytisza vizéből megtöltsék a tartályokat.<sup>1</sup> De ez első magános jéghegy látása mégsem töltötte el őket örömmel, mert Keleten már a láthatár villogó ezüstszalagban olvadt fel, már pedig ez a jég egyeduralmának közeledését jelezte.

A Mohn-foknál szörnyű jégfalak álltak eléjük. Csónakkal behatoltak a szárazföldi jég déli résein s a helymeghatározás ellenőrzésére méréseket vettek. A Mohn-foktól a partok mentén előnyomultak a Nagy-szigetig. Ez keletre fekszik a Leigh Smith-foktól. Ezen a szigeten lepte meg őket az első vihar, ugyanaz, amelyik Ahlmannék szánexpedíciójának is az első kóistolót nyujtotta. A kegyetlen időben megszakítás nélkül végeztek méréseket, s biztosabban megadhatták a sziget fekvését. Tanulmányozták a sarki szigeteket jellemző magas, arktikus jégtakarókat, amilyen a Nagy-szigetet is betakarta s az elhagyatott sziget jéggel övezett arculatát még vadabbá tette. A szorgalmas Rosenbaum súlyos műszereivel megpakolva, vándorolt ide-oda, ahol csak mérések szükségesnek látszottak. A jégtakarók alatt vékonyka kötörmelékes és fakó homokkal lepett partszegély húzódott, a színtelen egyfajtajú mohok sivár menedékhelye. A csöndet egy-egy rablósírály zavarta csak.

Ettől a szigettől azután az Andrée- vagy Fehér-sziget felé vették útjukat, mert ez a sziget céljuk egyik legfontosabb állomása volt.

Amint tudjuk, a megtalált Andrée mellett feküdt néhány feljegyzése, főként a híressé vált két, úgynevezett Nagy napló és Második napló. A Nagy napló érdekes észrevételeket közöl a sziget körül mozgó jégmezőkről; Második naplójában pedig rövid leírás van a sziget déli partjain fekvő tundrás képződményekről. Tudományos szempontból legnagyobb érdeklődés az Andrée-sziget hatalmas jégtakarójához fűződött. Kicsinyített mását előzőleg a Nagy-szigeten már látták. A Fehér-sziget jégtakarói pedig még

<sup>1</sup> Ne feledjük, hogy az úszó jéghegyek a szárazföldek gleccsereinek tengerbeszakadt részei, tehát csapadék szülőttei, sőtartalmuk nincsen s így olvadt vizük édes.



teljesen ismeretlenek voltak. Ugyanily nagyszerű kiképzésben láttak ilyeneket az Andrée-sziget és Ferenc József-föld között fekvő Viktória-szigeten is. A hatalmas jégsapkák megismerése világosságot nyújt az itteni természeti viszonyokra. Sajnos, Andrée nem jelölte meg táborhelyét a vázlatos térképen, mivel méréseket nem is igen végezhetett. Ha táborát legalább egy körakással megjelölte volna, akkor az a feljegyzések helyes értelmezésében támpontul szolgált volna.

Fontos feladat volt a sziget helyének megállapítása, mert ez ezideig nem sikerült, pedig a kísérletek egész sora történt. Legrégibb térképezést és mérést 1898-ban a Nathorst-expedíció végzett. Ezután több, mint negyedszázadig nem volt kísérlet. Második mérést 1925-ben Worsley végzett. Harmadiknak javítottak a norvégek 1929. évben, mert akkor itt dolgoztak. Ugyanebben az évben negyedik helyzetet a német admirális tengeri térképe adott. Ötödik helyzetben az orosz tengeri térkép (1063. számú) jelölte meg a sziget fekvését. Az óceánográfiai csoport most figyelembe sem vette az eddigi eltérő eredményeket, hanem önállóan, végleges és biztos eredménnyel határozta meg az Andrée- vagy Fehér-sziget fekvését. Ezek a pontos és hibátlan mérések Rosenbaum legnagyobb érdemei.

A feladat egyik legszebb részének izgalma hajtotta őket a közeledő sziget felé. A keleti távolban, mint könnyű, tengerre ereszkedett pehelyfelleg, feküdt a Csend szigete. A Quest-gőzös már ismét jéggazdag területen tört előre s bizonytalannak látszott, hogy hajóval megközelíthető-e a sziget. A pólus álló jegének határa eddig a földrajzi szélességig itt is lenyúlik s így lassan haladtak előre. A partokat körülbelül csak 600 méterre tudták megközelíteni s a hajó alatt itt már csak néhány könyöknyi volt a tenger vize. A Quest lehorgonyzott s rádióértesítést küldtek Svea-norba, hogy a szigeten partra lépnek. Leeresztették a csónakot s az teljesen megtelt a csendes és partokat figyelő emberekkel. Keskeny kötörmelék mellett kikötöttek, csak valami nedvdús, vörös mohafaj s itt-ott beteges saxifraga szerénykedett a rövid nyárban. De beljebb vastag jégtakarók tömegei vártak, fenyegetően.

Meg kellett keresni Andrée volt ideiglenes sírhelyét. Néhány órát igénybe vett, amíg a nehezen járható partokon kutatgattak, mígnem Hjalmar felkiáltott s integetett a többieknek.

Ott feküdt harminchárom évig Andrée mérnök. A vadparton kis mélyedés, enyhe domboldalon. Hívogató szikla-ágy, amit a fehér halál puha hideg hómatracái töltöttek ki júliusban is. Körötte alig valami. Darabkái egy eltört palacknak, továbbá egy kődarabbal lerögzített papiroslap. Elhalványodott ceruzairás tudatta, hogy 1930. augusztus 6-án a norvég dr. Gunnar Horn társasága itt találta meg kutató útján Andréét. Néhány méterre odább egy megrongyolt medvebőr hevert. A sírhely fölötti sziklaháton pedig egyszerű szürke fakereszt feküdt. Az ember egyszer tette lábát erre a szigetre s mögötte itt is megjelent sorsának örök kísérője — a fészület.

A csendes arktikus Golgota.

Schjelderup felállott egy kőhalomra s körülnézve felkiáltott:

— Istentől elhagyott hely!

Az Andrée-emlékmű felállításának munkálatait még aznap megkezdték a lelet helye fölötti sziklaháton. Különös volt látni a meghalt vidék sürgölődő embereit, amint a Questről cementzsákocskákat hordtak a színhelyre. A felállítandó emlékművet még Stockholmban elkészítette a két kiváló szobrász: Ivar Johnsson és fia.

Ezen a napon ragyogó fényben izzott a sziget jég-takarója. Az egész vidéket az előző napok vihara után csönd ülte meg. Az emlékmű egyszerű volt: a három név és az évszám aranybetűvel. A fémtáblát nagy gonddal egy sziklalapra cementezték s körülvonták a svéd lobogóval, várva a cement megszilárdulása után a leleplezésre. Majd visszatértek a Questre pihenni, de valakinek az emlékműnél kellett maradni őrszemként a hivatlan jegesmedvék esetleges látogatása miatt. Tudvalevő, hogy ezek a hatalmas erejű s tréfára nem mindig hajlamos látogatók mindenütt rátalálnak az emberi kéz munkájára. Az expedíciók keserű visszaemlékezései igazolják a medvék illetéktelen kutat-





gatásait. Széthányják a legerősebben megépített s vastag jégkéreggel bevonatott élelmiszerraktárakat is. Mindent föltúrnak, feldöntenek, szétrágnak ezek a sarki lakók, s igen ajánlatosnak látszott most is szemmeltartani a még meg nem szilárdult cementben álló emléktáblát. Tryggve vállalkozott erre a szerepre abban a megnyugtató hitben, hogy nem igen lesz szüksége hangosabb beavatkozásra.

Amikor másnap reggel a Questről visszatértek az emlékműhöz, az őrszem, alias Tryggve barátunk egykedvűen ült a helyén nagy darab unalom társaságában. Fegyvere ölben feküdt s nagy ártatlansággal nézdegélt szerte, pedig közvetlen közelében, a jeges havon négy jegesmedve feküdt. Az illetéktelen — jelszó és jelhang bemondása nélkül — közeledők szomorú sorsára jutottak.

Július 19-én az emlékmű alapja beszáradt s oly szilárdan állt, hogy még a sarki orkán szélnyomásának vagy más hatalmas erőnyomásnak is ellentállt. Az óceánográfiai csoport teljes létszámmal összegyűlt az új emlékmű körül. Rosenbaum rövid emlékbeszédet tartott; ezt mindannyian levett kalappal hallgatták. Számukra megindító volt ez a rövid ünnepély. Észak felől magas szikrázó jéghegységek hajoltak meg, mint óriási ezüsthullámok. Azon túl mindenütt a ködbevesző fehér láthatár, jég és jég mindenütt. Az emlékmű lába alatt hóval födve fehérlett a sír, ahol Andrée megfagyott teste hirdette az «eszmét». S ez előtt az eszme előtt szerény emberi meghajlás volt a kis tábla: S. A. Andrée, Nils Strindberg, Knut Fraenkel — 1897. szavak aranyló betűi. A sírhelytől lejjebb sötét görgeteg kövek heverték szerte, mint valami csodálatos temető fagykoptatott sírkövei. Köröskörül pedig az arktikus világ mozdulatlan és békés csöndje. Az ünnepelő szívek együtt hajoltak meg a fejükkel.

Ez volt az egyik legmegindítóbb ünnepély az emlékünnepélyek történetében.

A szigeten ezután több kirándulást tettek, ezeken Rosenbaum törhetetlen szorgalommal, mintha élete lett volna erre a munkára téve, méréseket végzett. Eljutottak a sziget északkeleti csúcsára is. Innen látták, hogy a sziget

sokkal nagyobb, mint ahogy azt az eddigi összes térképezések kimutatták. Negyven kilométer hosszúságban nyúlt el, elborítva csaknem egyetlen jégtakaróval, amit semmi sem szaggatott meg. Csak itt, az északkeleti csúcson feküdt egy csekély, mindössze néhány ezer négyzetméter övecske, meztelen föld, amit eddig emberi szem nem látott, láb nem tapodott. Ez a kis terület váratlan látványt nyújtott. A kövecses partövecskét valósággal belepték a ritka sirályok fészkei. Egyik fajta volt a jégsirály (glaucus vagy laurus hyperboreus), amely csak a magas északot lakja s Magyarországon eddig csak egyetlen idetévedt példányát lőtték. Ma a Madártani Intézet féltett példánya. Másik fajta sirály, ahogy az angolok nevezik, elefántcsontsirály vagy hósirály (alba nivea vagy pagophila eburnea). Ez nemcsak a legészakibb Európában, de még Izlandban is ismeretlen. A Spitzbergákon megfigyelték már, valamint igen kemény télen Szibíria legészakibb partjain. Az arktikus szigetvilág az egyedüli hazája s egyoldalú mutualizmusuk folytán a foka és rozmárok közelségét keresi.

A földet belepő fészkek hihetetlen mennyiségű tojást rejtettek s a Quest-gőzös embereire fényes napok virradtak. Mindenki annyit szedett belőlük, amennyit akart. Versenyevésben edzették magukat s egynémelyik matróz ijesztő eredményeket produkált. A tojásszüret farsangján az elképzelhető összes tojásételek változatait végigették, míg nem a ritkuló fészkek szüretének alkonyán eszébe jutott a rádiófülke remetéjének, a szintén tojástól hízó Rabbének, az ötlet, miszerint nem ártana telegrammot küldeni Londonba a British Múzeumnak, nem volna-e szüksége a tojások néhány példányára. Néhány nap múlva, mint a bomba, lecsapott a British Múzeum válasza, hogy a múzeum megvásárolja az összes összeszedhető tojásokat darabonként 2 fontért, tehát magyar valutában körülbelül negyven pengőért. A lehült arcok hiába kutatták át lázasan a néptelenné rántottázott partokat, hiába dugták keserűn lógó orrukat minden kövecske alá, a kutatás gyér eredménnyel járt s a véletlenül megkímélt félreeső új fészkek egykerendszere mitsem billentett a remélt gazdasági álmokon. Keserűség-



gel kellett megállapítaniok, hogy a világ legdrágább tojásomlettjeivel tették lakatlanná a még embertől soha meg nem tisztelt sirályvárost. Az anyaságuktól megfosztott vijjogó madarak távoli partokra menekülve hagyták el a különös jövevényeket, akik nemsokára a Viktória-sziget felé haladó áramlás sodrában néztek vissza a keskeny partvidékre, amit szakácsuk ártatlan művészete holt vidékké pusztított.

Az áramlás irányában könnyebben haladtak előre a jég között Viktória-sziget felé, ott aztán a már előzően látott jégtakarókkal találkoztak újra. A Viktória-szigeten túl a Jeges-tenger már igazi arcát mutatta meg. A nyári melegtől itt-ott felszakadt tenger mélyszínű hullámain hatalmas jéghegyek utaztak, mellettük a Quest méretei eltörpültek. Útjuk további sikere innen kezdve vált bizonytalanná, mert a Ferenc József-föld csak ritkán, igen kedvező nyár esetén érhető el csupán, amiért is ez a szigetvilág máig is felkutatlan maradt. Fölfedezése az osztrák-magyar expedíció eredményei közé tartozik, jöllehet, e dicsőséget többen kétségbe is vonják. Még az 1873. évi expedíciót megelőzően, 1865. évben, egy Rönbeck nevű hajós elindult a Spitzbergáktól keletre Aidijärvi nevű bálnaszigonyozójával együtt. Ez útjuk alkalmával addig ismeretlen szigetvilágot fedeztek fel, amit ők elneveztek Északkeleti Spitzbergáknak. A Nagyszigettől keletre 180 mérföldet vettek az újonnan felfedezett földig s ez pedig azonos a Spitzbergák s Ferenc József-föld közötti távolsággal. De ez után a felfedező út után Rönbeckék nem merték elárulni a gazdag és értékes vadászterületet s közös megegyezéssel hallgattak róla.

Július 24-én a tenger ködös volt s ez óvatossá tette őket, nehogy jéghegyekkel ütközzenek össze. A rendkívül sűrű köd szárazföld közelségére mutatott. Erős északkeleti szél kezdett fújni s a vitorlákat úgy húzták fel, hogy ellen-szélnek is haladhassanak. A szél mind erősebb csapásokban érkezett s erőszakosabb lett: a beköszöntő vihart jósolta. Éjfélre meg is érkezett s a fedélzetről lehoradtak minden le nem rögzített tárgyat, mert a tajtékzó hullámok a parancsnoki hídig is felcsaptak. A hajóoldalhoz csapódó

jégtömbök forgácsai száraz csörgéssel hullottak a fedélzetre, a legközelebbi hullám pedig megint visszasodorta a tengerbe. A viharban zajló jég között végsőkéig veszélyes lett a helyzet. Schjelderup zsenije itt mutatkozott meg kiváltképpen, mert a váltakozó helyzetek pillanatnyi veszélye szerint tette meg az ösztönös intézkedéseket. Dühöngő vizen, a jégfogaktól való megőrlésre készen tört előre a Quest.

Reggelre a vihar teljesen elverte a ködöt is s az árboc-ról messze keletre magas föld szénfekete, hatalmas hegyfalai látszottak, idomtalan tetőkkel, hegyes csúcsok nélkül. A sziget körül fekvő, álló jégtáblák a vihartól felvert hullámok erejét megtörték. Ilyen megcsendesedett, jeges területen tört át a hajó a sziget felé. Az egyik jégtáblán hatalmasan fejlett anyamedve közeledett, követve mackójától. A vihar elzavarta a fókákat s ezek most éhesen, zsákmányt sejtve közeledtek a hajóhoz. Az emberek lélekzetfojtva lapultak a hajóperem mögé. Egész közelben megállott a jegesmedve, a jégtábla szélén s hatalmas testét ringatni kezdte, hogy veszély esetén a megindított eleven mozgást gyors menekülésre fordítsa. De a fehér bocs mitsem sejtve, enyelgett anyja körül s ez a gyermeki vad játék mindenkifölött megható volt. Amikor az emberek a jégtáblára kiugráltak, az öreg eltűnt a vízben, a foglyul ejtett mackót pedig három ember alig tudta lefogni. Bögött, ordított, szuszogott, mint a szörnyen rakoncátlan gyerek. De amikor a fedélzeten ételt kapott s a bő lakomára néhány csajka vizet fellefetyelt, rettentően megelégedettnek látszott. Egész nyáron velük maradt együtt, csak éppen kötve tartották, mint a szánhúzó kutyát szokás. Kedves kis útítársnak bizonyult, csak egy-egy vadabb vidék láttára ösztönözte nosztalgiaja a szökésre. Hetek múltán, amint lassan növekedett, mindinkább vadabb lett, úgyannyira, hogy ketrecet kellett készíteni, annál is inkább, mert egy reggelen a kapitány parádés ünnepi nadrágjának siralmas roncsaival édelgett. Többször a tengerbe akart ugrani, kötelékét tépve, s ha valaki közeledett hozzá, fiatalosan dühösen morgott. Így lett aztán rabja a testére szabott ketrecnek, ott örökké



jó falatok után pislogott, s ha hús- vagy fókaszalonnaszületet kapott, azt egészében egy nyeléssel leküldte, de a legkisebb cukordarabkát tíz percig is elszopogatta.

A Ferenc József-föld zugaiban teljesen csendes öböl kikeresése vált szükségessé, mert itt szándékozták a Questgőzös kazánjait kitisztítani, tekintettel az innen Sveanorba visszavezető még északabbi út küzdelmes szakaszára. Ez alatt a hajónak teljesen meg kellett állni s így szélcsendes, fődött öbölre volt szükség. Erre a célra legalkalmasabbnak az Alexandra- és György herceg-szigetek között fekvő öböl látszott. Hatalmas, rozsdabarna hegy kiugró foka mögött rejlő enyhelyben a Quest jól lehorgonyzott s a hajón megkezdődött a nagytakarítás.

A Ferenc József-földnek ez a része vad, arktikus részleteket mutatott. A jég elégszer leírt fenyegető panorámája mellett láthatták egy különös és elmúlt idők állatvilágának nem mindennapi képét. A nyitott tengerben sarki cetek hemzsegték és bohókás lomhasággal enyelegtek a hajó körül. A sarki vidék embernélküli zugában húzódot meg ennek az állatfajnak maradéka, azok után a századok után, amikor az emberi kapzsiság valósággal kiirtotta őket a határtalan tengerekből. De még több volt a fehér delfin, a nyári hónapok szerelmes udvarlásában játszó tengeri emlős. A sarki környezethez alkalmazkodó, fehéres és csontszerűen villogó teste festői volt a hideg, zöld hullámokban. De a part közelében ezek nem szeretnek tartózkodni, mert joggal tartanak a rozmároktól.

A partokon különös látványban volt része az expedíciónak. A csupasz sziklapadokon vagy a parti szegély jégtábláin szörnyű otromba húshegyek, rozmárok heverésztek s a levegő tele volt messze terjedő pézsmaszagukkal. Ezek a csúf szörnyek a derékba hízott nyakon fejüket nem mozgathatták s így csak hatalmas vizenyős szemüket forgatták undorítón, mint valami örült basedovos beteg. Az állatvilágnak ezek a legvisszataszítóbb egyedei egykedvűen, többnyire négyes csoportban heverésztek, ősidők békeállapotában élve, elrejtve olyan területen, ahová a gazdag írói képzetet is csak akkor jár környezetet keresni, ha el-

szakadva a föld idő és helybeli jelenjétől, a felmérhetetlen multba, avagy a beláthatatlan jövőbe helyezi alkotásának utolsó akkordjait.

Ez az érintetlen, csendes fehér ország az állatvilág paradicsoma. Egyszerre tíz-tizenkét medvét is láttak a belföld jegén szép fegyelmezett sorban tovavonulni. Egyedül alvó hatalmas medvét is találtak, gyomrának nemes fókátartalmával, az emésztés édes álmába merülve, mitől sem tartva ott, ahol még ember nem járt. Ezek az állatok adják meg a sarkvidék igazi színét. A jégvilág nemes vadjai ezek s nélkülük egyhangúbb lenne a tájék. Sajnos, ezek már az emberi üldözéstől itt menedékre talált faj pusztuló egyedei, s ha az ember valami oknál fogva itt is megvetné a lábát, akkor a Brehm-féle könyvek eggyel több emlékkal fognak beszámolni a mult szép és vad élőiről.

Egyik éjjel hárman, titokban, medvevadászatra indultak s az erről az epizódról szóló elbeszélést rábízom Sigvard Malmbergre, az expedíció egyetlen újságírójára, mert ő az óceánográfiai csoporttal tartott s az ő adatai is sokat segítettek ennek a fejezetnek megírásában.

Ő mesélte így :

Éjfél volt, szebb, mint az eddigi valamennyi. Az Alexandra-föld hegytömegei fölött ragyogott az éjféli Nap s köröskörül halvány kékségben fénylettek a hegyek, a fjordok pedig szikrázó pompával nyúltak be a szárazföld mélyébe.

Schjelderup mellettem állt s gyönyörködött a látványban. Egyszerre csak hirtelen kiböki :

— Elmegyünk vadászni. Augusztot magunkkal viszünk és künnmaradunk egész éjjel.

Íme, a kapitánynak eszébe jutott, amire én öt annyszor kértem. Régen vártam egy igazi medvehajszára, ott bent a szárazföld jegén, amilyent a halászok is izgalommal élnek át. Végre hát nekünk is jut belőle.

— All right, én készen vagyok öt perc alatt.

Találkoztunk. Schjelderup meleg trikóban s gummi-csizmában volt, karjára dobva bőrkabátja, hátán fegyvere. És még egy pár harisnya, esetleg cserére, de semmi más.



Auguszt az ő közismert kopott, hegyes süvegében már a motorcsónakon babrálgatott, amivel útrakelni szándékozunk.

Nem volt tanúja ellanásunknak. Az egész hajó mélyen aludt, csak Rosenbaum méregetett egy hegytetőn örökében s idelátszott zászlója póznájának halvány vonala. A hajó körül az öböl csendesen nyugodott, messze a láthatárig jég feküdt. Mi követtük a jég szélét a motorcsónakkal.

Egy alacsony jégnyelv tolakodott elő s akadályozta az utat. Ezt megkerülni idővesztésé lett volna, ezért leállítottuk a motort és igyekeztünk a jeget áttörni. A rozmszigonyokkal felfegyverzett Schjelderup és Auguszt a csónak orrába állott s törték a jég oldalát, mialatt én a propellert vizsgáltam, hogy nem szenvedett-e kárt. Két társam dühös iramban támadta a jeget, mintha eleven ellenséggel lett volna dolguk, és szidták, amiért a vadászkalandra kínáló gyönyörű időben vele vesződni kellett. Kis csónakunknak csakugyan sikerült előrenyomulni.

Nemsokára bejutottunk egy formás belső tóba, részben gleccser, részben a fjord jege koszorúzta körül. De a látcsóval való átkémlelés után nyilvánvaló volt, hogy sem az egyik, sem a másik részen nincsen sok keresni valónk.

— Gyerünk be a jégre — mondta a kapitány.

Ez pedig Auguszt számára életének legnagyobb bizalmi kérdését jelentette, mert így a motorcsónakkal vissza kellett fordulnia, egyedül vezetve a gépet, amit azelőtt soha meg nem tehetett. Gyorsan megtanítottuk a fortélyokra s utána azonnal manőverezni kezdett egyedül. Amikor eltávolodott tőlünk, a gyönyörűségtől szóhoz sem jutva, csak fejével bólingatott.

Mi ketten pedig lassan haladtunk a fjord jegének közepső részén, a legalkalmasabbnak látszó helyen. De előbb át kellett hatolni egy jégrögös területen, ahol a jég folyton letöredezett alattunk s ezért futásnak eredtünk. Schjelderup, mint valami labda, pattant könnyedén egyik jégfoltról a másikra, az ily műveletekre igen alkalmas gummicizmájában, de én mint egy tuskó másztam utána durva, fűzős csizmámban.

Végül elértük a belső s álló jeget, és amikor visszafordultunk, a kapitány felkiáltott:

— Mi éppenséggel vízen át jöttünk ide. Valóban ez úgy is látszott.

A jég fődve volt vastag, puha hóval. A verejték csorgott rólunk, amikor előregázoltunk, mert lábunk hátracsúszott minden lépéssel a tükörsíma jégtalajon. Ezt a kétszeres munkát a combizmok azonnal megérezték.

De medve sehol sem látszott, még félórai trappolás után sem. Közben Auguszt is utólért bennünket, magával hozva egy kis hideg ennivalót. Schjelderup úgy gondolta, hogy vágjunk át a jégen. Auguszt és én a kis öböl mentén haladtunk előre, amelyik a szárazföld jobbszárnyán feküdt, mivel igen valószínű volt, hogy majd találkozhatunk medvével.

Egyszer csak Auguszt hangtalanul a hóba vágta magát, lábaimat rugdosta, majd lerántott maga mellé, rekedten suttogva az izgalomtól:

— Medve!

Csakugyan, nem messze tőlünk ott feküdt a medve és aludt. Csak fehéres felpúposodás látszott a fehér színtéren. Schjelderup úgy kúszott előre, hogy a medve közepre kerüljön közte és közöttünk. Így, ha ő tüzelni kezd, el tudjuk zárni útját a szárazföld felől.

A kapitány guggolva ugrált előre s néha hasrafeküdt, hogy ha az alvó medvét netán felkeltette, akkor elrejtse magát. Egyszerre felugrott a hatalmas állat s eszeveszketten csapkodott mancsaival a levegőben. Schjelderup a hóban csendben feküdt. A medve azt hitte, tévedett s visszafeküdt a hóba álmát folytatni. De amikor a kapitány ismét közelebb kúszott, álmosan és lustán újra feltápászkodott. Most észrevette Schjelderupot és feléje lépett. Gyönyörű, hatalmas hófehér fenegyerek volt.

Lövés dörrent s a medve megingott. Látszott, hogy csak könnyen sebesült. Újabb lövés után visszahúzódott, majd vad rohanással egyenesen felénk törtetett. A kapitány intett, hogy lőjjenek. Az első lövésem mellette verte fel a hóporát, mialatt tovább rohant felénk. A második lövéssel





Laza fjordjég a Ferenc József-föld körül.



Jégtúrolások a tengeren.





Schjelderup munkában.



Schjelderup a hajó hágesóján.



hátsó combját találtam el, mire maga körül forogni kezdett és sajátságosan csapkodta elülső mancsaival a fájó sebhelyet. Erre már tőlünk is menekült, mire én ostobán, kellő célzás nélkül utánaküldtem az utolsó golyót.

A medve újra megfordult s mögöttünk akarta elérni a szárazföld jegét. Körülbelül száz métert rohant el tőlünk, s míg üres puskámmal elkeseredve bámultam utána, Schjelderup felénk futva kiabált, hogy lőjjeek a gyönyörű zsákmányra, amíg nem késő.

Most azután végre beavatkozott a dolgok menetébe Auguszt is. Ő nem először üldözött medvét, de őt sem egyszer hajszolta medve. Így megérthetjük gyűlöletét, ha arra gondolunk, hogy a hinlopeni bejáróban fekvő kis Orosz-szigeten 1928. évben egyszerre három jegesmedve is közrefogta s hajszolta halálra. Különös isteni ajándék volt az ő akkori megmenekülése. Talán most is ez jutott eszébe, amikor elkezdett rohanni a sebesült medve után. Ugrált, rohant, mint a gyermek, hogy utólérje a menekültöt. Schjelderup csak most kezdte meg keresztirányú futását. Közben Augusztanak sikerült megkerülni a menekültöt, pedig pusztá kézzel, fegyver nélkül loholt utána. Már csak levegőben kalimpáló szélmalomkarjai látszottak, még idehallatszott halkán a szörnyű fenyegetések özőne, amellyel elhalmozta a medvét, s amely előkelő nyelvtani gyakorlat legszelídebb és még reprodukálható része «bitang, gazember» becézgetés volt, de egyszerre kalimpáló karjai aláhanyatlottak s a jégtáblák között hirtelen elmerült a mély vízben.

A medve pedig a jégfalhoz érve hirtelen összerogyott és kiszenvedett.

Schjelderup ordított az eltűnt Auguszt felé és tanácsokat kiáltott, hogy hogyan mentheti meg magát. De csak nyomasztó mély csend ül mindenfelé.

Minden pillanat hosszú idő izgalmával fekszik reánk s állunk mozdulatlanul mindketten egy irányba meredve.

Ím, egyszer látjuk, hogy a mi kedves Augusztunk hatalmas tempóval úszik a jeges vízben, a széles hasadék túlsó oldalára, mert ott a jég biztosabbnak látszott. El

is érte a jég peremét s kikapaszkodott, míg mögötte a jeges víz hullámai mutatták Auguszt útját a széles, nyílt vizen át.

A kínos és rettegett percek után felszabadulva, Auguszt szerencsés menekülésének láttán nagyot sóhajtottam, s íme, nagy reccsenéssel eltűnt lábam alatt a jég s vállig elmerülve karjaimmal tartottam fenn magam. Nehéz, vaskos ruhám, súlyos csizmáim lehúztak s függőlegesen belelóg-tam a jeges vízbe. De már maga Auguszt rohant a távolból, csorgott ugyan róla a víz, mint a vízbedobott macskáról. Tartottam magam hevesen dobogó szívvel, amíg a derék Auguszt el nem ért. Kötelet dobott hozzám, s nagy kinnal a jégre húzott. Négykézláb másztunk át biztosabb helyre. Sikerült is, mire már Schjelderup szintén hozzánk került. Nagy kerülővel elértük a kiszenvedett ellenfelet. Maga alá csuklott végtagokkal feküdt, mutatva helyzetével a pillanatnyi kimúlást. Bundáját gyorsan lenyúztuk, s a művelet után pillanatnyi pihenés nélkül megkezdtük hazavezető utunkat.

Ez volt a medvehistóriám. Legközelebb pedig narválokat láttam, de oly tömegben, s annyiszor, hogy lassanként elveszett előttünk különösségük. Künn a nyílt víz feltjain gyönyörű volt fehér testük enyelgő fordulata. Ormányos halaknak is nevezik a halászok, mert elől hosszú dugóhúzóformájú dárdájuk kölcsönzött nekik harcias külsőt. A kristálytisztá vízben, mint kékesfehér torpedók cikáztak ide-oda s hosszú ormányukat játékosan összedörzsölték. Olyan volt ezt látni, mintha megvalósult gyermekmesét élnénk át.

\*

Az expedíció tagjainak ebben a különös világban volt még egy találkozása, amely tanúsága volt a mindent legyűrni igyekvő emberi akaratnak. Mert amíg a partokon, vagy a jégmezőkön csodálták a rendkívüli akvárium, illetve állatkert látványosságát, azalatt fenn a szürke levegőtengerben megjelent az Ember. Az expedíció tudta, hogy a Graf Zeppelin ezidőtájt repül el arktikus útján a szigetek



fölött. Július 27-én felfogták a Zeppelin rádiójának hívását. Izgatottan várták a megtisztelő látogatást.

Estetájban a nadiron éppen narancssárga tűz égett, a távoli aranyló égbolton megjelent a közeledő vendég. Mindjobban megnagyobbodva, növekvő zúgással jött az expedíció felé, gondolhatjuk, hogy tagjait fékezhetetlen izgalom ragadta el. A hajó sípolt, az emberek ordítva intettek. Auguszt akkorát ugrott, mint a szabadságra ébredt acélrúgó. A jégen meggyújtott rakéták éles sistergéssel, vakító füsttel futkároztak ide-oda, mintha az emberekől nyerték volna energiájukat. A Quest zászlódíszben állt. A Zeppelin gondoláinak ablakán apró pontocskák intettek s látszott a gondolából leadott üdvölvések vilanása. A léghajó zászlót dobott a hajóra s így üdvözölte testvér a testvért ebben a különös világban.

Mint valami arhaikus repülőszörny, álmosító zúgással tűnt tova a levegő karcsú utasa a jégen álló emberek szeme elől, akik egy hónapja már nem láttak idegen embert. A két jármű győzelmes találkozásakor kitört lelkesedés hullámai messziről jövek. A kettős és az egész világ tiszteletét kiérdemlő vállalkozásban két germán nép intett egymás felé. A teutoburgi erdő ősi, véres zúgását időközön keresztül így váltotta a hatalmas faj a világ tiszteletét kiharcoló zúgó technikai győzelemmé.

A Ferenc József-földön teljesen áttisztították a Quest-gőzöst s öt nap múlva megkezdték a visszavonulást Sveanor felé, még pedig a még északabbra fekvő szigetvilág érintésével. Az út sikere csak a jégviszonyoktól függött, mert ez nyáron is igen ritkán teszi lehetővé az előrejutást. Schjelderup még vakmerően dátumhoz is kötötte a Sveanorba való visszatérést. Augusztus 9-ét jelölte meg, s még a dél-előtti 9 órát is megüzenve rádión, hogy ezzel a természet ellen hadatüzenő vakmerőségének még tréfás mellékízt is adjon. Az ily időpont kikötése szinte gyermekes ötlet, hiszen kontinentális expressz-vonatok is szenvedhetnek késést bármily, előre nem látható ok miatt. Azonban ezúttal Schjelderupról volt szó, s így a bejelentéseket komolyan kellett venni.

Pedig minden eddigi jéggel való találkozás mutató volt abból a félelmetes fehér ellenségből, ami északabbra várt reájuk. Ezekben a napokban a vállalkozás lelke és szíve Schjelderup volt. Eddig többnyire úszójéggel, vagy sarki jégnek a nyári melegben megvékonyodott és leúszott tábláival találkoztak. Ami most várt reájuk, az az Arktisznak 1—2 méter vastag állójege volt; erről a tudományos világnak újabb ismerete van a közelmúlt küzdelmek keserű tapasztalatai után.

De Schjelderupra volt bízva minden, mert otthon volt a Föld minden tengerén; ismeri a déli Jeges-tengert éppen úgy, mint az északit. Talán most itt a forgó gömb fagyasztott ősz koponyatetején a Föld arcának meleg ajkára gondolt, a honolului rózsákra, a csodálatos éjszakákra, amikor a partokon haldokló meleg hullámok is telve vannak el nem mondott mesével. Mindegy, jég volt most itt mindenütt, a különös formációkra olvasztott jégmezők, mint fehér orgonával borított végtelen sír, adott annyi gyönyörűséget a szótlán északi halásznak, mint a déli trópusi rózsák. «O, sole mio», zeng a hajó rádiójának hőstenórja, s az itáliai melódiák haldokolva hullanak az éjféli Napban ragyogó jégorgonák hideg ágyaiba.

Schjelderup útjai is megíratlan regények. Kemény és mégis jóságos szívvel méri az örök hullámokra dobott emberi sorsokat, ő, aki nem régen levett kalappal állott Sir Ernest Shackleton halottfehér arca előtt, éppen itt, ezen a fedélzeten, néhány méterre attól a parancsnoki hídtól, amelyről meg kellett oldania tizenhárom ember életének s egy expedíció becsületének kérdését.

A kitisztított kazánok első füstje szelíden szállt az ég felé, szerencsét jósolva az út második szakaszára. A Cambridge-fjordból lassan haladtak északkeletre, hogy az Alexandra-földet megkerülve, annak északi partjainál vágjanak ki még északabbra. Útjukat a fókákra leső vén mackók tették kedélyessé, de idő hiányában most nem foglalkozhattak velük. Csak egyszer vettek részt vadászhistóriában, ám ezúttal nem medvék, hanem rozmárok között tettek bejelentetlen látogatást.



Úgy történt, hogy egy nap oly partrészhöz értek, ahol a jégperem mögött sötét foltok voltak elszórva. Pihenő rozmárok. A csónakot gyorsan leeresztették s a legnagyobb óvatossággal, szóltanul, még az evezőket is csendben merítve, közeledtek a kitűzött hely felé. Olykor-olykor Schjelderup kiugorva egy-egy jégkupolára felkúszott s figyelte a szörnyek kaszinózását. Olyan csatornán haladtak előre a jég között, amelyik egyenesen pihenőhelyükhöz látszott vezetni. Az út alatt Schjelderup halkán kioktatta az újoncokat az eljárások mibenlétére, mert ezek az idomtalan testű lények lomhák és veszélytelenek a szárazföldön, de a vízben, ha feldühösödnek, a legveszedelmesebb ellenségek. Orrmányukkal egy csónakot könnyedén felforgatnak s a szerencsétlen vízbeesetteket halálra sebezhetik.

Amikor megközelítették őket, a levegőt megtöltötte átható, kellemetlen szaguk s az még elfogódottabbá tette az újonc vadászókat. Egy forduló után ott feküdt közeliükben hat hatalmas jószág, némelyik kukacszerű mozgásban gyűrte húsdombjait, közben semmi állathoz nem hasonlítható hangot hallatva. Egyik közülük, amelyik az őrszem szerepét töltötte be, magasabb helyen feküdt, de álmos hólyagszín szemével éppen más irányba pislogott, s így a csónak oly közel siklott, hogy látszott kefeszerű bajuszuk s begyűrt, ráncos szemhéjuk, amik a hirtelen lesoványodott öreg emberéhez hasonlítottak.

A puskalövések egyszerre dördültek el. Utána Schjelderup parancsára lélekszakadva eveztek, mert partot kellett érni, mielőtt valamelyik sebzett s feldühödött állat vízbe kerül. De csak egy menekült meg, öt bestia pedig a parton maradt. Rövidesen nagy vágóhíd képét öltötte fel a part, majd a Quest is odaállott rövid idő múlva. Mindnyájan dolgoztak a véres csatatéren és a sok tonna súlyú állatokat felhúzták a fedélzetre. A rozmárnak oly erős a fej-szerkezete, hogy elég egy kis nyílást vágni a nyakon, a csigolyába akasztani az acélhorgot. A nyakszirt megtartja a sokmázás súlyt.

A rozmárvadászat történelmének, száz fortélyának, veszélyének leírása is köteteket tölthetne meg. A Quest



legénysége között nem egynek daliás multja van ezen a téren is. Gondoljunk csak Sverrére, a Quest másodkormányosára. Tisztességes és szerény számlálása szerint 150 ízben zuhant a jég közé, sőt egy ízben órákon át a hideg vízben, nyakig állva várt segítségre. De ez a sokszor vízbe-pottyant ember mind a mai napig nem találkozott influenzával és orvossággal.

Július 30-án reggel a Quest elérte a nagy poláris jégzónát, a  $81^{\circ}$  szélességen, északra az Alexandra-szigettől. Amikor a félelmetes barrikádot meglátták, a társaság véleménye két részre oszlott a kívánt útvonal kiválasztásában. Egyik részük vissza akart térni az Andrée-sziget irányában, de a többiek, az optimisták, még északabbra kívántak hatolni. Schjelderup döntött s ezzel a kételkedők háttérbe szorultak. A kapitány fáradhatatlanul járt le s föl a főárbc hágcsóján, kémelve folyvást a legkönnyebben átörhető záróövet. A kis kemény gőzös pedig törte, verte a jeget, széthasogatott tömbjei csikorogva, dörögve túrolódtak szerte a gőzös acélsínes bordái mellett. Ha eddig a lakatlanság és elhagyatottság vidékein küzdött a társaság, most ez volt a kockázat útja, s ez a fedélzeten pattanásig feszült s idegességgel telített hangulatot keltett. Két napi vergődés után a Mary Harmsworth-foktól északnyugatra, a  $81^{\circ} 20'$  magasságban elérték a kifejthető teljesítmény maximumát s innen már nyugatra fordultak, némi déli elhajlással. Augusztus 2-án Andrée szigetétől északra haladtak, körülbelül 16 tengeri mérföldre. Ebből a távolságból csak mint halványan megcsillanó kupola nyúlt el a tenger fehérsége felett. A helyet így pontosan ellenőrizhették s a legrövidebb úton át vághattak a kitűzött cél — Foyn- és Bronch-szigetek — felé. Augusztus 3-án pedig a fel-felhullámzó köd alatt egy pillanatra megragygott az Északkeleti-föld Leigh-Smith-foka.

Újra köd, a Pólus szüntelen lehellete vette őket körül s iránytűben bízva vertek éket előre a jégben. Hosszú, kínos nap után forrongó gomolygással szétszakadt a köd, s mindannyiuk örömére messze délen az Északkeleti-föld finom, vékony vonalai futottak a láthatáron. Észak felé



büszke vadsággal sötétlett néhány, tengerből kiemelkedő, keményvonalú sziklaszirt. A magános sziget, amely mély feketén ugrott a jeges tengerszint ezüstje fölé, a XII. Károly szigete volt. Dacos, egyedülvaló és megközelíthetetlen, mint a svéd történelem merész és tragikus sorsú XII. Károlya. Az Arktisz Szent Ilonája, ahová soha, de ahonnan majdnem mindig száműzve volt a hódító ember. A hajóhoz még közelebb két testvérsziget feküdt — Foyn és Bronch.

A Foyn néma sziget. Nem is olyan régen a világ figyelme az Arktisz bizonytalan térképe fölé hajolva, ennek a szigetnek nevét is kereste ezen a különös vidéken, mert a büszke sasszárnyalásból egy pillanat alatt a szerencsétlen, törpe ember halálvergődése következett ezen a vidéken. Most éppen ott járt a Quest-gőzös, ahol az Itália-lég hajó lezuhant. Itt ezeken a jégmezőkön vándorolt át Malmgren két társával. Amikor a nemzetek versenyre keltek a mentésben, a sok között ott volt az olasz alpi kapitány, Sora és hollandi kutyavezetője, Dongen. Ők ketten szánkón vágta át Foyn szigetét, abban a hitben, hogy a menekülteket ott találják. De a sziget rabul ejtette őket is s éhhaláluk előtt, az utolsó pillanatban mentették meg őket a merész svéd repülők. Ez három évvel a Quest ittjárta előtt történt, azóta senki sem járt ezen a vidéken. Ezért most megtalálni remélték a két merész ember itthagított holmiját, hacsak azokat a vihar szét nem verte, hó és jég be nem temette azóta.

Gyönyörű reggel volt, amikor leeresztették a csónakot, hogy partra szálljanak. A csónak túlterhelten haladt, mert mindenki látni akarta a szigetet, melynek partja napfényben ragyogó kőlapjaival, messziről csalogató volt. Amikor szárazra léptek, a part kristálytiszt vizében a rövid sarki nyár úszkáló vízi rovarkáinak tömegét látták; a kékes-zöldes üvegfényben villódzó, vízalatti sziklákon meg barnászöld algák erdőcskéi lapultak. Mintha Aladin csodalámpája hintette volna ebbe a különös, fémszerű ragyogásba a partmenti csodaországot, a Föld felleltározhatatlan szépségeinek újabb részletét.

Oly részen kötöttek ki, ahonnan ráláttak a közeli



testvérsziget, Bronch arcára is. Sötéten, egyenes tetőkkel, szabályosan lejtő oldalakkal úgy látszott, mint valami hatalmas koporsófedél, fehér jégyszemfedője szétterült a végételenbe. De ami meglepte őket, az a tenger áramlása volt a két sziget között. A vízsodor hajtotta a feltornyosult jeget, s zúgva, recsegve buktak egymásra s a gyors áramlás, forrongás valami mélyből működő titáni erő munkájának látszott. Ennek az áramlásnak egyik elragadott jégtáblája volt annakidején Nobileék Charon csónakja, ez utaztatta őket a malmgreni sors felé, mígnem... A többi már csodálatos megmenekülésük története.

A távcső szorgalmasan kutatott a partok mentén, emberek egykori ittlétének itthagyt nyoma után. Ím, a szegletes szürke sziklatörmelékek között magános szánkó karcsú hajlatú része bukkant elő, erre mindannyian a talált irány felé vad versenyfutást kezdtek. Auguszt volt a legidősebb, de mégis a vén róka győzött, s ő ért célhoz leghamarább. A társaság szólanul állta körül Sora és Dongen itthagyt szánkóját. Körötte a sziklák között kutyacsontok heverték szerte, a szánhúzó kutyák csontja, a két megrekedt ember éhségétől vágóhídra kényszerített, hú bajtársak maradványa. Köröskörül más egyéb, apró holmik feküdtek. Érintetlen volt minden, csak egy kicsit megöregedve, a nagy hallgatásban megszürkülve; esőtől, széltől verve. A hosszú sarki szánkó újezüst talplemezei tisztán fénylettek s új állapotban voltak. Egy üres kulacs, fekete hőszemüveg, táskák heverték egymás mellett. Egy zsebóra is, amely 4 óra 2 perc 11 másodperckor állott meg. Hajnali, avagy délutáni négy óra volt, ők nem tudhatták már, amikor a le nem nyugvó éjfél Nap fáklyája mellett készültek meghalni.

Egy kis iránytű is hevert a kövek között. Három éven át a megállott óra mellett egyetlen életet, egyetlen mozgást jelentett a finom tű remegése, mert mint lázas szívet rángathatta a téli sarkfény mágneses rohama. Egy sztereorongyolt nadrágzsebben tárcát is találtak. Telve volt forgalomban levő olasz és norvég bankókkal. A tárca belső kis rekeszében pedig fényképek voltak. Sora hozzátartozói,



meghatón mosolygó női arcok. Hogyan találkozhattak a tekintetek akkor, amikor az ő arcukra a túlvilág sötét víziójának mosolya fagyott.

Ezeket a talált holmikat későbbben átadták a stockholmi olasz követnek s ezúton jutott vissza minden tárgy a derék alpi kapitány jogos tulajdonába, a nem minden-napi családi múzeumba.

Amíg e megható dolgok fölött telt az idő, azalatt a javíthatatlan Rosenbaum zászlója már ott lengett az egyik sziklacsúcson, ő maga a távcsőre hajolva mért, mért, mint mindenütt és mindig. Az ő számára pedig fontos volt ez a sziget is, mert ők voltak az elsők, akik tudományos céllal jöttek ide. De ezt a munkát is abba kellett hagyni nem-sokára, mert jött — mint rendesen — a köd, és oly sűrű volt, hogy egymást sem látták. Egy óra hosszat szólt a Quest jelzősípja, amíg végre össze tudtak vergődni a talált s megmentett tárgyakkal. De még így is tekintettel voltak a geológiai csoportban dolgozó Scholander botanikusra is, mert a kövek között otthonra talált zúzmókból is szedtek egy csomót. A későbbi vizsgálatok 20 különböző fajtát mutattak ki.

Amikor innen tovább kellett indulni, voltak, akik kifejezetten kívánták a XII. Károly szigetére való kiszállást, a sziget nagyságának, fekvésének mérése végett. Ez a sziget a legészakibb fekvésű s utoljára 1898-ban a Nathorst-expedíció látogatta meg. De Schjelderup csak három órát engedélyezhetett a szigeten való tartózkodásra, a jég viselkedésének növekvő fenyegetése miatt. Így aztán nagy-nehezen előre is törtek a szigetig. A meredek sziklafalak fekete, barna, vörös és zöld kőzeteinek változatos képe megragadóan különös volt. Az élet is gazdagabb, változatosabb, mint Foyn szigetén. Nedvdús mohák adtak vastag párnafoltokat a saxifragáknak. Az itt lakó madarak nagy tömege trágyázza termékennyé a partokat, ezért a rövid nyárnak gazdag virágkiállítása nyílik. Ennek a színes pázsitnak kiütköző kötörmelékei között spitzbergai libák vörösszínű, apró fiókái bohókás esetlenséggel menekültek.

Rosenbaum a kiszállás után nyomban dühösen kap-

tatott fel a csúcsra s máris jobbra-balra forgott a műszere. A többiek is felkapaszkodtak ennek a különös szigetnek orrára. Nyugat felé látszott a Hét-szigetek kékes triangu-lárisa, végigcirógatva a távolba futó ködcsíkokkal. Lent a lábuk alatt a Quest-gőzös, mint picinyke folt, vesztegelt a jégben.

A szigeten érdekes felfedezést tettek. Amikor 1898. évben itt járt utoljára a Nathorst-expedíció, leírta a sziget fekvését s többek között megemlítette a sziget mellett fekvő kis sziklafészket, a Drabant-szigetecskét, amit egy csatorna választott el a XII. Károly-szigettől. Most, 34 év múlva, tehát a geológiai fejlődés egyetlen pillanata alatt, már a kis Drabant mint félsziget, kis túrzással, a főszigethez volt csatolva. Ez az emelkedés, illetve kéregmozgás Fennoskandináviának jellemzője a jelenlegi geológiai korszakban s Észak-Európa körvonalait rendkívül gyorsan, szinte emberöltők alatt és észrevehetőn változtatja át.<sup>1</sup>

Egy pillanatra áttört a Nap s oly látvány ragadta meg őket, mint utoljára Moffen szigetén. Fent állottak a csúcson ; délről az Északkeleti-föld, északról pedig a Pólus nézett fel reájuk. Csak távoli, meredekfalú szigetek, mint romszerű, magános lépcsők emelkedtek a jeges tenger fölé. A viharok szószékei.

A sziget ormáról lejönni könnyű volt, mert egy-egy nagy, dúsrétegű mohafoltra ültek s mint ródlipályákon, lecsúsztak. Nyakig vizesek lettek ugyan a tocsogó utitárs-tól, de mégis gyorsan s fáradság nélkül kötöttek ki a kis piros récéktől mozgalmas parton, elkészülve a hajóra való beszállásra.

Útjuk elkövetkező szakaszán a jégviszonyok már leküzdhetetlenül nehezek voltak s a Sveanorba visszavezető, hátralevő út annyira elzárt volt, hogy visszatérés csak déli irányban, az Északkeleti-föld teljes megkerülésével látszott lehetségesnek. De ez az útválasztás viszont kényszer-teleléssel fenyegetett s a legnehezebb helyzetben rádió-

<sup>1</sup> Lehet azonban, hogy csak homoktúrzás képződött azóta. Ez valószínűbb. (*Cholnoky.*)



üzenetet küldtek Sveanorba Ahlmannak, hogy mitevők legyenek. Ahlmann jól tudta, hogy a jégviszonyok csak átmenetileg ily súlyosak s ezért utasítást adott, hogy a lehető legügyesebb manőverezéssel törjenek ki dél felé az Északi foknak.

De a Quest nem mozdulhatott s a jégbe szorítva, várt, hogy valami — talán deus ex machina — természeti beavatkozás véletlene utat enged. Sveanor bázisállomásról pedig újra jött Ahlmann sürgető kérése :

— No, jönnek már haza?

— Lehetetlen nyugat felé — volt a kénytelen válasz.

A helyzet végre is annyira fejlődött, hogy Schjelderup összeült a nagyszerű jégismerő Sverrével s visszahúzódba tárgyaltak. Csendesen, suttogva beszélgettek egymással s ez a társaságot még idegesebbé tette. Azután órákon át összefont karokkal, némán néztek farkasszemet az irdatlan fehér ellenséggel. Olykor a Quest megpróbálkozott, de nem tudott előre mozdulni. Már többen a jégen való áttelelésről beszélgettek s az elkövetkező egész éjjelen nyomott csend ülte meg a fedélzetet. Csak olykor-olykor nyiszorgott, lihegett a titkos erőtől mozgatott jég a hajó bordáin. Gonosz és ellenséges ölelés volt. A Pólus haragja, amit még alig néhányan kerültek el élve, fordulóponthoz juttatta a társaságot, mert a helyzet fokozatosan lehetetlenebbé vált. Az emberek alig beszélgettek s a semmitmondó szavak is csak a terhes csönd elűzésére szolgáltak. Schjelderup az árboc tetején figyelt, a menekülés utolsó lehetőségének irányát kutatva. A hullámzó ködben egy pillanatra a déli irányban megcsillant a könnyebb s gyöngébb jég sávja. Tehát csak ez egyetlen irányban lehetett a kitörésre gondolni s a Quest ezután a nyugtalan éj után az utolsó erőszakos kísérlethez folyamodott. A kazánokat túlfűtötték s a gépek munkáját a maximális lehetőségen túl a veszedelmesig fokozták. Recsegett, ropogott minden. A jég ellenséges nyiszorgással nyomta a hajófalat s amelyik gyengének bizonyult, az oldalra dőlt. Vad küzdelem folyt méterről-méterre s a kemény kis gözös valósággal feltúrta, megmozgatta maga körül a jégmezőt. A vasalt hajóorr, mint fal-

törő kos vágott előre s minden új ellenállással szemben négyezer-ötszörös roham elől mégis meghátrált az összefogódzott jég.

Délben már Kap-Platen felé törtek utat s az Északi-fok előtt végleg kiszabadultak. Búcsúzásul tengeri vihar csapott rájuk s jéghideg vízzel hűtötte a kiszabadulás lázas örömét. A hátralevő út kényelmes és nehézség nélkül való volt. Sveanor örömmel várta a befutást s közben rádión kérte Schjelderupékat, hogy útjuk folyamán gondoljanak a sveanori kutyatábor éléstárának feljavítására is. Mielőtt elérték volna Sveanort, egy generális hajótakarítást végeztek a Brandy-öbölben. Rendbehozták azt, amit a jég az utolsó napok alatt rongált és eleget tettek a sveanori kívánságnak, mert ezt az öböl gazdag fokaállománya lehetővé is tette.

Schjelderup augusztus 9-én reggel kilenc órára ígérte megérkezését. Ezúttal azonban késett. Teljes nyolcvan perccet, mert 10 óra 20 perckor kötött ki. Ez a nyolcvan percnyi késés és az öreg Fox kutya elvesztése volt az expedíció két vesztesége. (Nem merünk szólni a tojásszüretről.)

Ez a csoport is legteljesebb sikerrel végezte el a kiszabott feladatok elvégzését. Az áramlásméréseket ugyan gyakran zavarták a viharok s a nehéz jégviszonyok, de így is számos helyen elvégezték azt, úgy az Ekman-féle propellerszerkezettel, mint a Sverdrup-féle önregisztráló-mérőkkel. A Hinlopenben egyedül harminc órán keresztül folytak megszakítás nélkül az áramlásmérések különböző mélységekben. A hidrográfiai csoport több mint ezer próbát szállított Stockholmba analízálás végett. Hőmérséklet- és összetétel-méréseket 103 állomáson végeztek különböző, úgy mint 0, 5, 10, 25, 50, 75, 100, 150 s így tovább minden ötven méter mélységben, le a tengerfenékgig. Legtöbb mérőállomáson a hidrogénium-, foszfát- és savtartalmat, valamint organikus — plankton, nekton — vizsgálatokat is végeztek. A mérések alapján gyűjtött adatok — kiegészítve Sveanor mareográfiájának följegyzéseivel — feldolgozás után megadják a környező tengerek természetének tiszta képét s megoldják a vízáramlás, cirkuláció, vízkicserélődés eddig ismeretlen kérdését.



A szigetek körül tett utazás pedig még tovább tisztázta helyes fekvésüket és geofizikai képüket s még ismeretebbé tette a Sarki-medencének ezt a titokzatos s csak feltevésekből felépített részét.

Amikor visszatértek a Murchison-öbölbe, Sveanor környékét alig ismerték meg. A néhány nap előtt még barna kőpartok s rövidlélekzetű virágok szőnyegére lehullott már a kora augusztusi hó s a tábor fehér ünneplőben várt. A hermelinbundás tájékok csak a parti műszerekről, a parton álló integetőkről, no meg a sarki csöndben vészesen hangzó kutyaüvöltésről ismerték meg. A viszontlátás első félórája az újraismerkedéssel telt el, mert a távollét ideje alatt a megnőtt szakáll és bajusz idegen arcokat mutatott be.

Kar karban vonultak fel a házikóba, hogy megünnepeljék a visszatérést, de főként minden csoport távollétének munkájában való teljes sikerét. A kutyák is vad örömmre változtatták át egyhangú kísérteties szólamukat s a kedély arktikus kifejezéseként marták egymást, mint jó testvérek. Sveanor kéményén barátságos füst szállott fel, míg ajtajában hívogatólag intett az érkezők felé a vadlibák sült hús szaga s a fehérkötős Hjalmár arcán a szétnyílt mosolyt joggal irígyelhette akár a bánatos Buddha-szobor is.

## A harmadik csoport munkája.

Mielőtt az expedíció hazatéréséről szólnánk s az utószóval búcsút vennénk, a geológiai csoport munkájáról csak röviden szólunk, tekintve annak erősen tudományos jellegét, valamint a csoport eredményeinek még jelenben is tartó feldolgozását.

Az eddigi eredmény összefoglaló képét részint Oskar Kulling jelentései, részint nevezettnek a szerző részére nyújtott felvilágosítása alapján gyűjtöttük össze.

Ez a rövid, csak áttekintő vázlatban adott leírás annyiban mégis felkeltheti a nagyközönség figyelmét, hogy sejtés-szerűen megérthesse azt, miszerint a mai időkben lassan újra kiemelkedő Spitzbergák s velük együtt az Északkeleti-föld, szerény romjaikban a mai Kanadától az orosz östábláig elnyúló, hajdan hatalmas őskontinens fennmaradt rögei.

Az Északkeleti-föld túlnyomó részében jéggel födve, csak egyes nyugati partrészeken nyújt lehetőséget a geológiai kutatásokra. Felépítése szempontjából a sziget középen kettéosztott, nyugat-kelet irányban, a szárazföldre mélyen behatoló Wahlenberg-öböl által. Az ettől az elválasztó öböltől északra fekvő terület részint gránitból és gneiszből álló őshegység, részint kaledoniai vetődésű Hekla-hock-(Heklahuk) formáció, azaz még a szilurból való, de feltorlaszott üledékes kőzet és csaknem úgy mállik, mint a fiatalabb kori kőzetek. De a geológiai őskorból származván, kővületeket nem zár magába, bár De Geer a nyugati Spitzbergák hasonló formációiban ugyan fossziliát nem, de őszorgánizmusok nyomát találta.

Tisztázásra várt itt a rétegek kora, de főként azok egy-



máshoz való viszonya. Az Északkeleti-föld geológiai problémájának feltárása közvetlen érinti Skandináviát, jelesen Norvégiát, mivel mindezek közvetlen kontaktusban állnak egymással, de geológiai kifejlődésüket sokkal könnyebb tisztázni, mint az Alpok után legkomplikáltabb Norvégiában.

A harmadik, vagy geológuscsoport vezetője Oskar Kulling volt s mellette dolgozott a botanikus Scholander, valamint a technikai megoldásokban segédkező Severin Skjelten.

Első útjuk a Quest-gőzösön délnek tartott, a Hinlopen-csatornában. Átkutatták a Wahlenberg-öböl karbonkori rétegeit és a Zeipel-fok déli partjainak diabázait. Innen lementek Thumb-point-szigetig s ott a geológiai középkorból származó lerakódásokat megvizsgálták. Kap Torellnél, éppúgy, mint az egykori fokmérő-expedíció tagja, Gyllensköld, most Kulling is talált triaszkori kagylókat, valamint ammoniteseket, sőt a Phalarodon Nordenskiöldi fajhoz tartozó szaurius (öshüllő) maradványokat.

A Quest-gőzös a geológus csoportot ezekkel a leletekkel együtt visszaszállította Sveanorba, utána aztán a gőzös újra keletre indult, már leírt óceongráfiai útjára.

A Murchison-öböl körül Kulling látta, hogy a Heklahock-rétegek kifejlődése ugyanolyan, mint a Kelet-Grönlandban fekvő Eleonora-öbölben, hisz ott maga Kulling végzett kutatásokat az 1929. évi grönlandi dán expedíció alkalmával. Ezek azonos geológiai keletkezésűek s egy pillanatnyi bepillantást engednek a Grönland, Izland, Skandinávia, Spitzbergák területén át összefüggő őskontinensről.

A geológiai csoport pompás pentamótorral ellátott csónak fölött rendelkezett, átkutatta vele a Murchison-öböl és Nord-Kap közötti területet. Utazásuk a fjordok körül nem volt kényelmes, mert zajló jég s viharok üldözték őket is. A szárazföldön végzett munkájuk pedig egyenesen nyomorúságos volt, mert az olvadó hó és gleccser vizében sokszor derékig gázoltak oly vidékeken, ahol azelőtt ember sohasem járt. Ez meglátszott a fókák viselkedésén is, mert tudomást sem vettek az emberről, csak nyugodtan heve-

részték a jégtablákon s teljesen közelükbe lehetett sétálni. Egyik útjuk alkalmával találkoztak a rablósirály nagy csapataival. Ez a madár az arktikus vidék rossz szelleme. Sötét és mégis imponáló külsejű, nem elégszik meg, ha el-rabolhatja más fajták tojását, vagy kiszedheti az ételmet a fiókák számára eledelt vivő öregek csőréből, de kényszeríti őket arra is, hogy a már megevett táplálékot kiköpjék. Ha ezek az útonállók telt beggyel repülő sirályt látnak, rárontanak vesztes vijjogással, s a levegőben addig verik szárnycsapásokkal s éles csőrrel, amíg a szerencsétlen meg-kínzott madár ki nem hánnya a megevett falatokat; s eze-ket a sötét lelkiismeretű rablók még a levegőben való le-hulltukban elkapkodják cikázó villámsebességgel.

A Murchison-öbölből aztán a Hansten-fokhoz utaztak, a Botnia-félsziget északi csúcsára. Itt tíz nap alatt alapo-san átkutatták a kőzeteket a Brandy-, a Lady Franklin-öböl körül s részben a Svécia-félszigeten. A Hekla-hock formáció anyaga itt mészkő, dolomit, kvarcit, itt-ott porfir agglomeráttal s alárendelt kvarcfillittel, amely genetikusan csatlakozni látszik a porfirtufához. Ezt a területet Kulling a hozzátartozó rétegekkel együtt Kap Hansten-formációnak nevezte el.

Ez a formáció kelet felé gránittal határolódik. A gránit-kontaktus révén kisebb telérekben elváltozott kőzetekbe megy át. Mint biotitgránit jellemezhető; a kontaktikus kőzet pedig többnyire muszkovitban gazdag. Maga a gránit-magma tektonikus nyugalomban kövesedett meg, de idejét megállapítani ma még lehetetlen. A fiatalabb Kap Hansten-formáció a jelek szerint egyidejű hegyképződés a skótországi kaledoniai hegyláncok kifejlődésével. A Kap Hansten erup-tívus sorozata sok porfirtípust képvisel. Viszonylagosan keveset változtak el szép eredeti szerkezetüktől és erősen emlékeztetnek Fennoskandináviának némelyik lávaszerű kőzetére.

Amikor Kap Hanstenből visszatértek, Kap Sparre körül dolgoztak. Itt kövületmaradványokban gazdag réteg fekszik, de igen gazdag tillit-lelőhelyekre is akadtak. A tilli-tek anyaga többnyire dolomit és mészkő. Rendkívül érde-





Sora kapitányék szánkója.  
Balról áll Mosby, jobbról Schjelderup.

Sora kapitány hátramaradt holmija.





Ericson meteorológiai megfigyeléseket végez.



MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

A Treurenburg-öböl.



kes, hogy a stromatolit és oolit szerkezete teljesen azonos, amint azt Kulling felfedte Kelet-Grönland tillitjein is. Ez az azonosság fennáll még egy harmadik területen, nevezetesen Észak-Norvégiában, ékes tanúságul a szétzüllött s csak utolsó romjaiban fennmaradt őskontinens egykori létezésének.

A tillitek szerkezete szerint Kulling két új formációt keresztelt el fekvésük szerint, úgymint: Sveanor-formáció és Kap Sparre-formáció. A negyedik csoport a Murchison-öbölben fekszik; alsó fekvésben kvarc, felsőben dolomit és mészkő. E között a kettő között nagyon szépen kiképezett vörösbarna és zöldesszürke palaréteg fekszik.

Könnyebb áttekintés végett a formációk táblázata a következő:

I. Kap Sparre-formáció: dolomit, pala, kvarcit. Legfelül kövületeket tartalmazó réteg.

II. Sveanor-formáció: tillit, palával határolva.

III. Murchison-formáció: mészkő, dolomit, pala és kvarcit.

IV. Kap Hansten-formáció: porfir agglomeráttal és tufa.

A különböző csoportok idejét megállapítani, eredeti fekvésük képét még vázlatosan is megszerkeszteni az eddigi eredmények alapján még nem időszerű.

A kövületek átvizsgálása most is folyik, többnyire brachiopodákat mutat, de e megállapítás nem végleges. Van a Lingula- és Obolus-típusokhoz tartozó is. A kövületmentes rétegek megerősítik azt a föltevést, hogy ezek az alsókambriumi korból valók.

A Hekla-hock-formáció kifejlődése a Murchison-öböl meredek falain nagy hasonlóságot mutat az Alpok jurailáncainak kialakulásához.

A geológiai csoport a Sveanor-állomás lebontása után, a Norvégiába való visszatérés előtt még kutatott a tragikus emlékü Traurenberg-öbölben. Szépen látszott ott a Murchison-formáció kvarcit-, palasorozatának átmenete kristályos palákba, s ez a vidéknek már vadabb képet kölcsönzött.

Ha most Oskar Kulling 1929. évi grönlandi s az 1931. évi északkeleti-földi vizsgálatait összevetjük, láthatjuk,

hogy az egyik oldalon szereplő rétegsorozatoknak a másik oldalon van megfelelője, amit körülbelül így állíthatnánk össze :

*Kelet-Grönland*

*Északkeleti-föld.*

Köviülettartalmú, alsókambrium.	Kap Sparre-formáció.
Kap Oswald-formáció.	Sveanor-formáció.
Eleonora-öböl-formáció.	Murchison-formáció.
	Kap Hansten-formáció.

A rendkívül érdekes kortörténeti szerepet főként a tillitek töltik be, mert az északnordvégiai tillitek régen ismertek. H. Reusch rendkívül értékes felfedezést tett a kínai kambriumkori tillitekről még 1880-ban. Ugyanehhez a tillitsorozathoz tartoznak az E. Wegmanntól csak most, 1930-ban felismert északfinnországi tillitek is. A legalsó kambriumkori eljegesedés nyomai meg vannak a kaledoniai szinklinálisokban a skandináviai tengerek körül. Hasonló nyomok vannak Kínában, Ausztráliában, Dél-Afrikában, sőt legújabban az orosz geológusok Jeniszej mentén is felismerték. Nagyszerűen rátaláltak arra is, hogy az első s-fajokban gazdag kelyhesvirágú növények ez után a jégkorszak után léptek fel.

Oskar Kulling még azt is felfedezte, hogy Kelet-Grönlandban a morénák anyaga a tengerfenékre arktikus típusú jéghegyekről került le ; tehát a kaledonikus geoszinklinálisok ebben az időben tele voltak a környező vidékek glecsereivel.

Az Arktisz ősi rejtélyének megfejtésében előbbre vitték a kérdést ezek a megállapítások, és ha rendkívül hiányosak is eddig, de a meglevők revideálásra nem igen szorulnak. A továbbiakban Nyugat-Grönland, a Ferenc József-szigetek és Észak-Szibíria felépítésének megismerése adhatna még biztosabb megállapításokat. Érdekes, hogy a centrálisan fekvő Izland nem nyújthat támpontot, mint más időkből származó peremvidék, mert főként bazaltból épült <sup>1</sup> s felkutatása napjainkban is folyik.

<sup>1</sup> Mecking Ludwig : Die Polarländer. Leipzig, 1925.



## Hazatérés.

A szánexpedíciónak Sveanorba való visszatérte után a táborozók létszáma nyolcra növekedett, a két táborőrző, Ahlmannék és a három geológus személyében. Aránylag csendes napok voltak ezek, amíg várták az óceánográfiai csoport megérkezését. A megfigyelő és kísérleti instrumentumok nem vették nagyon igénybe őket, s így jutott idő lapozgatni a magukkal hozott szakirodalomban is. Schmidt előkerített valami régi norvég folyóiratot, s amikor kiolvasta, más szórakoztató olvasnivalót keresett, de hiába, nem talált. Egyszer csak örömmel fedezte fel, hogy a Kullingtól összeszedett leletek újságpapírosba vannak csomagolva. Elkecsereedett, amikor kibontotta, mert az összes leletek ugyanazon példányszámba voltak bepakolva, hisz Kulling még Stockholmban kilószámra vett újságpapírost. Szegény Schmidt háromszor is végigolvasta a példányt, anélkül, hogy csak egy picinyke apróhirdetést is megkímélt volna.

A beosztásos napi munka legmegszokottabb része volt a rádiójelentések felvétele s leadása, mert ez mégis nyújtott némi változatosságot. Pontosan megbeszélt időben naponta kétszer jött a Questről jelentés s Hans Ahlmann innen, az állomásról tudta irányítani az óceánográfiai csoportot is. Minden este tizenegy órakor pedig, amikor a társaság többnyire visszavonult fülkéjébe, jelentkezett a rádión Göteborg. Christell leírta a kapott napi híreket, másnap reggel aztán úgy olvasták, mint az újságot. De más is segített az izoláltság és egyedülvalóság gondolatát elűzni. Mert nemcsak a Spitzbergák körül vándorló merész halászhajók leadásait fogták fel, hanem jelentkezett Ame-

rika, Ázsia, nem is szólva Európáról. Legerősebb és tiszta hangú volt Róma, de jól hallották akár Jávát vagy bármelyik trópusi állomást is.

A táborhely időjárása lehangoló és egyhangú volt. A június 28. és augusztus 10. között eltelt 43 naphól csak 5 volt derült, napfényes, a többi felhős és ködös. A szél változó irányokból, különböző erősséggel csaknem állandóan fújt. Közepes hőmérséklet ez idő alatt  $+3.4^{\circ}\text{C}$  volt. Július 27. és augusztus 7. közötti tíz napon volt a nyár 5—6 fokos maximális melege elegendő, hogy a partok közelében eltűnjön a hó. Ezek a fehér takarótól megszabadult részek hirtelen virágba borultak. De rövid idő múlva a hőmérséklet leesett ismét nulla fok alá, rohamosan jött, átmenet nélkül a néhány napos sarki ősz, majd a tél, ez azonban az expedíciót már nem fogta ott.

A rövid sarki nyár dús alkalmat nyújtott a botanikus Scholandernek. Ahol csak alkalmas hely volt egyetlen virág-szálaecska részére, ott megjelent az élet. Csak a sziklabörcök, a folyó, meg a mozgó, olvadt tundra pocsolyás foltjai voltak kopaszok, szürkék, növényzet nélkül. Közelükbe csak gyatra zuzmó és nyomorúságos jégmoha lopakodott. A legelső virág a *Saxifraga oppositifolia* volt, de ez is néhány nap múlva lehervadt s júliusban már gyümölcsbe kezdett érni. Majd ennek számtalan rokona jelentkezett, ugyanazok, mint a Spitzbergákon, amiket Cholnoky Jenő dr. felsorol a «Jégvilág» című munkájában. Kivéve csupán a *Saxifraga hieracifoliát*, mert ez a Spitzbergákon ugyan megszokott látvány, karcsú, izmos szárán nyugvó virágjával, de mindeztideig nem tudott áthatolni a Hinlopen-csatornán s ezért itt az Északkeleti-földön nem is található.

Annál több a viaszszerű, fehér kehellyel díszlő *Saxifraga grönlandica*. Rendkívül festőiek a piros szegéllyel körülfutott zöld levelei. Kedvelt növény a *Cochlearia officinalis*, hajdan nagy hálával szedtek, s el is nevezték scorbutfűnek, mivel sokszor szelidítette a rettenetes betegség hatását. Legszebb virág volt mégis az arktikus mák-virág, *Papaver radicatum*. A négy gyönyörű, nagy szíromlevelén levő fekete folt szaggatott rojtja emlékeztetett csu-



pán déli rokonára. De fázik is szegényke, mert nincs az a magyar napraforgó, amely oly megható hűséggel tartja virágját a Nap felé, pedig ha tisztán süt az égen, le nem nyugodva köröskörül, ugyancsak elcsavarhatja fejét az Arktisz zsenge és sápadt menyasszonykájának.

Közben a kutyákról is kellett gondoskodniok, mert azok élelme fogytán volt. Bár az öböl a szó szoros értelmében tele volt fiatal fókákkal, hiszen bármely irányba néztek, kemény kobakjuk mindenütt apró pontként sötétlett, mégis nehéz volt vadászni, mert oly hirtelen eltűntek, hogy az ember szeme szinte káprázott tőle. Hozzá még egy ily fókahulla legfeljebb egy napra volt elég a kutyáknak, mert a megtett út programjából semmit sem őriztek meg, csupán lelkesítő, épületes étvágyukat. Ha aztán sikerült egyet elejteni a fókákból, rögtön megjelentek a rabló- és jég-sirályok. Ravasz és óvatos állatok. Andrée naplójának utolsó soraiban, talán a tragikus előérzet irtózásával, így ír róluk: «Ezek nem keltik a fehér galambok benyomását, hanem valódi dögmadarak. Még a dögkeselyűk is társas étvággyal, békében ülik meg az elhullott test halotti torát, de ezek a kapzsi, falánk sirályok előbb az egymás húsába tépnek, mielőtt az elhullottéba kapnának.» Valóban a jég-sirályok impozáns fehér, esztétikus megjelenése csak viszsztatasztító, csaló szépség, mert igazi képe, mint napfényben csapkodó, fekete árnyék libben a havon. Míg az elejtett vagy az elhullott húsát sziklakemény csőrükkel marcangolva, hallatják undok hangjukat, az ember akaratlanul a fehér ruhában ünneplő, szörnyű háрпиák mitológikus lakomájára gondol.

A vidék legkedvesebb állata a szarvas. Friss nyomaik gyakran látszottak a tábor körül, de később maguk is megjelentek. Valamivel kisebbek, mint a spitzbergai szarvasok, rövidebbek, csontosabbak. Fejlődésbeli visszamaradottságukat megokolja az Északkeleti-föld teljes szegénysége. Csodálatos az a szívósság, amellyel fenntartják magukat ezen a terméketlen jégföldön is. Szarvaszuzmó itt egyáltalán nincsen, pedig ez télen még a lappföldi szarvasoknak is főtápláléka. Az év tizenegy hónapjában hó födi a

talajt, s megszűnik a nyári lakmározás néhány hét után. Úgy tartják fenn magukat, hogy a rövid nyáron pihenés nélkül folyton legelnek s annyira felhíznek, hogy húsállományuk lesz a téli tartalék, néha pótolva a fagyott hó alól előkapart fagyos növénymaradványokkal. A sanyarú sorsú szarvasok közül, éberségük ellenére is, sikerült ötöt elejteni, gyomrukban megtalálták a rövid nyár flórájának kivétel nélkül minden képviselőjét.

A napokat tehát az állat- s növényvilág vizsgálata tette hangulatossá, majd érkezett augusztus hatodika s Hans Ahlmann, Skjelten és Ericsson kémlelőútra indultak a Hinlopen-csatornában motorcsónakkal, hogy tanulmányozzák a Quest-gőzös visszatérésének esélyeit. Déli irányban kutattak a Wahlenberg-öböl felé, s megdöbbenve látták, hogy a Hinlopen minden oldalról elzárt s nem látszott semmi lehetőség arra, hogy a jégviszonyok itt megengedik a hajó átjutását. Visszacsónakáztak Sveanorba, s az utóbbi napokban igen elhalaványult reményük maradéka is eltűnt. Még az időjárás is ellenséges volt s ezeknek a körülményeknek egybevetése előkényszerítette az immár igen valószínű kényszertelelésnek keserű gondolatát.

Augusztus 8-án este a hó nagy, súlyos pehellyel hullani kezdett s a hó lassan fehérbe vonta a nyár gyorsan kifáradt arcát. Megjött a sarki ősz és Sveanor valóban vigasztalan-nak látszott új, téli köntösében. Hol és merre van a Quest? Napokkal ezelőtt elment az utolsó parancs, hogy a végső lehetőséggel törjenek át a jégfalakon. Vajjon sikerült-e ez? Ezek a kérdések foglalkoztatták a nyolc embert, amint aggódva várták a többiek sorsának jobbrafordulását, mert hisz esetleg balszerencsájukban talán az arktikus jégbe fagyott hajón kell áttelelniük. Ezeknek a találgatásoknak, jóslásoknak, kombinációknak özönébe örvendetes hírként csapott le a Brendvin-öbölből küldött rádióhír, hogy áttörték a jeget s útban vannak hazafelé. Lett erre forradalmi hangulat. Skjelten dühös boldogsággal tűnt el s mire visszatért, tíz spitzbergai vadliba hosszú, lelógó nyakkal hajlott le a válláról. Roskadozott Skjelten a szárnyas zsákmányok terhe alatt, mert írva vagyon, bő lakomával kell



várni a megtérőket. A továbbiakat Schmidt vállalta magára, tiszta és otthoni hangulatot keltő, fehér kötöt libentve maga elé. Az egész társaságnak kicsi lett volna Sveanor asztala, ezért leszedték az ajtót s hozzátoldották az asztalhoz. Ahlmann a házikó előtt gulába rakott ládák tetejére állott, folyton szemlélve észak felé, amíg körötte a hulló hó mind vastagabb takaróval fődte be a vidéket. Felszabadulva erkölcsi s anyagi felelősségének az utóbbi napokban növekvő súlya alól, hólepetten, mint fehér szobor állott a parton, amíg Skjelten néhány üres flaskót dugdosott tele dinamittal, előkészítve az üdvlővéseket.

A hajó éjszaka még nem érkezett meg s másnap, augusztus 9-én reggel, amikor felkeltek, a tenger szintjétől a hegyek koronájáig vastag hó és különös, új csönd feküdt mindenütt. A tegnap még színes virágoktól tarka földre ily korán rálépett a Pólus s a még néhány óra előtt látott színes gazdagság a tél egyszínű fehérségébe omlott össze.

Ahlmann ismét ott állt tegnapi őrhelyén, mialatt a még tegnap megtisztított libák a tűz fölé kerültek. Ím, egyszercsak északi irányban, mint picinyke folt megjelent a Quest-gőzös. Nemsokára parthoz ért nyolevan pernyi késéssel. Puffogtak a dinamittöltények, felhúzták mindkét részről a svéd és norvég lobogót.

A kényszertelelés fenyegető árnya szétoszlott tehát a Quest oly teljesítménye folytán, amire más hajók képtelenek lettek volna. Mert amint a különböző hajók rádióleadásaiból megtudták, azok nem juthattak előbbre a Spitzbergák északi partjainál, sőt a vakmerő vándor, Jens Olsen, vagy más nevén Jens Vargen a kis Hokon alkotmányával sem tudott az Északkeleti-földnél északabbra hatolni.

A következő napon történt Sveanor lebontása. Amit négy napig dal, tréfa és kedv közepette felépítettek, még a bizonytalan kimenetelű expedíció legkezdetén, azt most, a teljes siker után egy nap alatt csendben, szóltanul bontották le. A legendás nyártól és az egymástól való búcsú, az otthoni viszontlátás számtalan alakban való megfestése csendesen dolgozókká, lélekben is elfoglaltakká tette őket.

Sveanort a legnagyobb gonddal lebontották, gonddal az utolsó szögig, mert azt teljes egészében az Advent-öbölben fekvő norvég bányatársaság vette meg, a kényszerszertelelésre szánt s érintetlenül hagyott élelmiszerekkel együtt. A kis öböl ismét eleven kikötő képét mutatta, mert a lehorgonyzott Questre csónakokon hordtak vissza mindent.

Augusztus 12-én már semmi sem maradt a parton. A tegnap még hangulatos kis partrészlet is az arktikus hangulat szomorú magányába süllyedt vissza, és tovább és tovább hullt a hó. Addig néztek vissza az elárvult partra, amíg el nem tűnt a távolban. Bár mindannyian meggazdagodva tértek vissza, érezték a tűnő partoktól vevő búcsú alatt, hogy valamivel mégis szegényebbek lettek.

Először délnek haladtak, hogy a hatalmas Lomme-öbölben — ez még az északkeleti Spitzbergákhoz tartozik — kiegészítsék Kulling geológiai és főként glaciológiai megfigyeléseit. Az itt végzett munka eredményét is igen röviden érintettük az előző fejezetben.

A hatalmas, eljegesedett öböl keskeny sziklapartjain gazdátlan fakunyhócskák állottak, régi halászvállalkozások apró tanúi, ki tudja mióta, itt fekszenek teljes épségben a rohasztó organizmusok hiánya következtében. Az öbölbe négy irányból is nyomultak elő ragyogó gleccserek a felhőkbe rejtett, távoli, hatalmas völgyekből. Az egyik legnagyobb völgy, amelyikből a félelmetes Rimfax-gleccser nyomult, tele volt szerte rohanó patakokkal, lassan folyó, ázott tundrasárral. A legtávolabbi csúcsok fölött szél zúghatott, mert tömött hófelhők futkároztak s hajszolták egymást. Itt a mocsárvölgyben csend volt, csak a számtalan patak beszélgetett.

Az itt elvégzett kutatások után végre északra tartottak s megkerülték a Spitzbergákat, Treurenburg öblét, az 1912. évi katasztrófa színhelyét is meglátogatták s onnan egy északi, merész ívvel felvágta a Pólus felé, hogy itt viszont Mosby óceánográfiai munkáját bővítsék ki több megfigyeléssel. Addig haladtak északra, amíg a már jól ismert álló jég megengedte. Ez alkalommal Ahlmann ellenőrizhette a munkát s megnyugodva látta, hogy mint itt,



úgy az előbbi úton is a legpontosabban és szakszerűen ment minden kutatás.

Innen már rövid volt az út, a Vogelsang és a Dán szigetek érintésével vissza az Advent-öbölbe, ott a sveanori házat, s a megmaradt tartalékélelmet kirakták. Majd Longye-arbyen-települést érték el, s ott végre meleg vízben jól megfürödhettek. Fürdő után oly tiszták és elegánsak lettek, hogy megint nem akarták egymást megismerni. Auguszt félóráig nevetett. Maga sem tudta, hogy miért. Valószínűleg igen csiklandozta őt a rég elfeledt tisztaság.

A Medvesziget felé való haladtukban azonban oly viharral találkoztak, hogy a fedélzetről ismét mindent lehordtak, mint már egyszer régebben. A tenger mindenütt a Quest-gőzössel egy magasságú hullámokban tajtékzott, s a hajó belsejében úgy dőltek ide-oda, hogy még egy csésze feketét sem voltak képesek meginni.

Augusztus 28-án elérték Tromsőt, az első európai kikötőt, reggel 7 órakor, amikor még a kikötőélet nyujtózkodni kezd. Az érkezésnek hamar híre ment. Főként fürge norvég gyermekek szállták meg a hajó fedélzetét. A gyermekseregéből Schmidt ötöt vallhatott magáénak, s ezek lelkenedezve mesélték a hatodik gyermek világrajöttét. A kíváncsiak figyelmét főként a kalitkában rekedten ordító fiatal medve kötötte le, valamint Sora kapitány ezüst talpsínekkel ragyogó szánkója.

Rövid intézkedések után mindenki visszahúzódott kabinjába, mert készülni kellett a búcsúestére, amelyen elválnak azok, akiknek otthonuk a legészakibb Norvégia volt. Este hét órakor egyenkint szállingóztak a tromsői, úgynevezett Grand Hotel ebédlőtermébe, ahol terítve volt a társaságnak.

Még hazautazás közben az újságíró Malmberg s a halász Auguszt arról vitatkoztak, hogy hazaérkezéskor melyiknek sikerül hamarabb értesítést küldeni hozzátartozóiknak. Ez eszébe is jutott most az élelmes és fürge riporternek s nagy titokban elszáguldott a helyi postahivatalba. A hivatal egyik álló-asztalánál kimosakodott s rettenetesen jólfészült halász az elfoglalt tollszárat, mint

bálnaszigonyt döfte Malmberg felé s utána a kaján mosoly rejtett örömevel az ablakon benyújtotta a kitöltött táviratlapot. Ez állt rajta: «Tromsøbe érkezünk. Minden rendben — Auguszt.» Valamit mondhatott előzőleg, mert a táviratot máris továbbították s így a magános, kis halászkunyhós Traena-sziget felé hamarabb rohant a hír, mint a fényes Stockholmba. Hiába, Auguszt jól tud futni, hiszen egyszer három medve hajtotta meg!

A Grand Hotel tulajdonosa nem hitt szemének, amikor a társaság kicsinosítva, egészségesen, egyetlen kitört fog hiánya nélkül megérkezett. Hiszen jó egynéhány kisebb-nagyobb és más irányokba elvergődött expedíció összehatalálkozott már itt nála harmincéves tromsøi vendéglőspraxisa alatt; de így, mint ez, a bement időben, hiánytalanul, hiba nélkül — még soha, egy vállalkozás sem.

Estebéd alatt Hans Ahlmann megköszönte hűséges bajtársainak az eredményekben gazdag munkát, azon a területen, ahol minden óra kipróbálta a férfiaságot, szellemi s fizikai tudást. Poharát emelte hűséges bajtársaira.

Éjfél felé kocogtatott poharán Kalle is, a kazánfűtő, annak jeléül, hogy beszélni óhajt. És mesélt, mesélt egyszerű szavakkal. Hogy mily rettenetes volt a legveszedelmesebb órákban a túlizzított kazán mellett verejtékezni s fejét folyton vízbe dugni az ájulás ellen, amíg fenn a fedélzeten mindenki csak azon sopánkodott, hogy mindenütt jég és jég, hó és hó...

Auguszt hevesen vitatkozott Malmberg szerkesztővel. A heves vita csak rejtette a nemes meghatottságot, amit az úri riporter s az egyszerű halász között keletkezett mély barátság, nem lélekben s időben, csak távolságban történt megszakítása okozott.

Hogy az egyszerű és tisztalelkű jegestengerparti emberek barátsága mit jelent és mit nyújt, azt elárulják Malmberg szerkesztő naplójának utolsó sorai:

— «Jó éjszakát, kedves Auguszt Jacobsen. Vége a kalandnak. De nemcsak a hulló eső cseppje az, amely most arcomon leperog, amikor mi elválunk.»



## Utószó.

Úgy érzem, hogy az expedíciót tárgyaló könyv érdekét szolgálom, ha, úgy mint az előszóban, itt is megemlékezem egyről s másról.

Ennek a könyvnek az írója nem törekedik arra, hogy személyes élményeit iktassa befejezésül, de itt a helyzeti logika kéri, hogy az expedíció északi barangolásának kiindulási pontját, Narvik városát ismertetve, a magas Lappföld arculatát néhány szemlélődésen át kissé megismertesse.

Kétízben, egyszer télen, majd nyáron megtett lappföldi utamhoz a szakismereti- s lelki felszerelést éppen e könyvnek első szereplője, Hans Ahlmann professzor szereztetreméltó útbaigazítása és tanácsa egészítette ki.

Az 1931. évi svéd-norvég expedíció Narvik kikötőből indult el s én ugyanazon év őszén elhatároztam, hogy a legközelebbi lappföldi utam alkalmával elutazom a messze északra fekvő Narvikbe. Ez útnak mélységes élményei nem mint embert, de mint magyart érintettek, mert minket a vakító gleccserek jégfüggönyei előtt, avagy a lakatlan vadonban, a sarki fény alatt izzó menedékhely csöndjében is az öreg kecskeméti harangok hívtak vissza messzeszálló gondolatvilágba.

Elmondom, de nem részletezve, csak nagyon röviden érintve a tényeket.

Stockholmban él, dolgozik, harcol egyedül a magyar gondolatért és eszméért a kedves, jó magyar professzor, dr. Leffler Béla. Azokban az időkben, amikor valami tanulmány vagy a magyar vér vándorösztönének ősi ereje a vikingek földjére, a geográfia részére szinte megdöbbenő szépségeket feltáró Skandináviába vetett engem, dr. Leff-

ler Béla volt az mindig, aki szeretettel mögém állott s erkölcsi támogatásával segített utaim szerény eredményét emelni.

Így történt 1931-ben is, ezúttal mégis egy kis közbejött nehézséggel. Ugyanis, amikor felkerestem őt a stockholmi magyar követségen, hogy bejelentsem lappföldi utamat, csodálkozva végighallgatott s így szólt:

— Hogyan? Most, télen még a lappok is elhagyják a zord és sötét északot s hozzá még csak most kelt fel az influenzából.

— Mindegy — feleltem. — Most, Karácsony táján, sem a stockholmi egyetem, sem a kereskedelmi főiskola nem kötnek le s szabad időmet kihasználom.

— Mennyi most a láza?

—  $37.8^{\circ}$  — feleltem.

Emlékszem, Leffler professzor elgondolkozott, szigorúbb arcot mutatott s így szólt:

— Kérem, megért engem, ha mint honfitársamnak megtiltom, hogy elutazzék, mert itt, ebben az idegen országban minden magyar sorsáért én vagyok felelős.

— Köszönöm Professzor úr, a felelősséget ezúttal vállalom.

Elbúcsúztunk, mert másnap reggel utaztam. A nap-tár 1931. december 5-öt, a menetrend reggel 6-ot, lázmérőm már csak  $37.4^{\circ}$ -ot mutatott.

Dalarne, Közép-Svédország felé vettem utamat; ott még nyitottak voltak a nagyeesű patakok, bár csak gyorsaságuk tudott kifogni a tél hidegén.

A zöld fenyvesek mélyén megbúvó kis piros faházak s a fehér hótakaró piros-fehér-zöld színölelkezése az emlékezetet sokszor elvitte egy középeurópai tragédia színhelyére.

Sűrű vadonok tisztásán egy-egy forgószél rázza a fenyő-ágak krinolinszerűen földig szétterpeszkedő, havas szoknyáját, mint nemrégén itt a szép vadra leső Gösta Berling halálos polkájának ritmusa, meglobogtatta a kékszemű lányok északi, fehér szőttesét. A XX. század még nem tört be ide. Vasárnap délutánonkint oly tiszta legenda járja éppúgy



a ráttvikai, mint a sunnei asszonyok s leányok között, mintha a nagy Nobel-díjas asszony az ő ajkukról álmodta volna le meséit.

Itt Közép-Svédország természeti képének szinte félelmetes zord szépségén rajta nyugszik a svéd néplélek hűvös, tartózkodó s rejtélyesen nyugodt ősi alaphangulata. Dalaiknak motívumát, a visszatérő ütemű, magába visszaölelkező dallam forrását, itt ezek a fenyőrengetegek, vízesések zúgása, ritmusa adta meg, s mint ahogy a szórtan norvég lelkében a fjordok mélyének csendje ül, úgy költözik át a kevészavú svédek lelkére Európa leghatalmasabb fenyve-seinek halk beszélgetése.

Itt még sokat mesélnek az erdők és úttalan sűrűk ama nyomokról, amelyeket a mezítlábas Dohna grófnő hagyott maga mögött. Hogy a Gurlitta medverejteken mi van még, azt Zelma Lagerlöf jobban tudja.

A Siljan-tó vidékén tündéri erdőkön mentünk át, részint szánkón, részint sijtalpakon. Oly mélységes csend ült a mélyben, hogy az őshallgatásban érezni lehetett az Edda-dalok megejtő ölelését. A határtalan rengeteg, amelyen néha csak szarvascsordák vándorolnak át, csak ritkán lélekezett mélyen a közelgő vihar nyomása alatt.

Östersundba elért a vihar. Megszálltam néhány napra, hogy kivárjam elvonulását. Két napig hallgattam az orkán keservét s azt hittem, hogy lakhelyem darabokban röppen szét fejem fölött. A vihar zúgó hangversenye mellett megírtam legközelebbi előadásomat a magyar kérdésről, amiről szerte Skandináviában sok alkalmam volt hallani megymást.

A vihar némi szelídülése után továbbutazva, másnap elértem Storumant. Ott már kis gyertyafényes fenyőfák alatt találkoztam az őstestvérekkel, a lappokkal.

Ha eltekintünk a lappok különböző nyelvcsoportjától, s nagyjában csak településük viszonyait nézzük, három nagyobb csoportot különböztethetünk meg.

Felső-Norvégia fjordos vidékéin, tavak, halban gazdag folyók (ölvek) mentén élnek a halászó norvéglappok. Primitív, elképesztő elmaradottságban élő nép, hallal ten-

getve életét, ritkán nyerve változatosságot a többi lappok elmaradhatatlan italával, a fekete kávénak nevezett kotyvalékkal, ami próbára teszi az ízlésbeli megalkuvást. Különösen lelkesítő ez az ital, ha megsózzák. Egyedülállóan komisz és főként akkor undorító, ha hetek óta el nem mosott, s változatos családi élet nyomait viselő bádogedényben főzik meg.

Ezek a lapptelepek magános, néhány fa- vagy kőkunyhóból álló nyomorúságos települések, amik egyrészt szálnalmat keltenek, másrészt csodálkozást, hogy Európa legintelligensebb népének, a svéd-norvég nemzetnek földjén e nyugtalan sorsú nomád nép szinte ezer év előtti állapotában él. Ezt megértetni azt sem tudja velünk, ha tudjuk is, hogy ide hozzájuk Stockholmból több, mint egy napig vágtat fel a gyorsvonal, Narvik felé vezető egyetlen vasúti vonalon, valamint, hogy e területet úttalan rengetegek, mocsaras fenyések, ijesztő kopasz sziklasáncok, robajló folyók, s havasok zárják el az emberi kultúrközösségtől. E nép szellemi s gazdasági javainak temetői nincstelensége különösen minket magyarokat érdekelhet, kik ősidőkből sorsszerűen rokonaik is vagyunk. De ha alkalmam volt e régi vérbeli kapcsolatot svédek között megemlíteni, csak csodálkozással találkoztam, s ha az ellenvetések tömegét nem is sorolom fel, egyet megemlítek, mert nem egyszer hallottam, különösen hölgyeknél, a csalódás enyhe keserű hangján. Szerintük mi magyarok vagyunk Európa legromantikusabb népe, míg a lappoknál romantikát erőszakos fantáziával sem lehet feltételezni. Ime Taine környezetelméletének minden ősi lelki adottság, faji szerkezet hatalmas törvénye fölött is elgázoló módosító, előre- vagy visszalökő ereje.

Ezzel szemben a svédországi lappok, kik már a 64° szélességi körtől kezdve, eleinte gyéren s észak felé mind sűrűbben laknak, már jobbmódúak, életkörülményeik enyhébbek s közelebb kerültek az emberi közösséghez. Ennek oka részben állattenyésztő voltuk, mert kisebb-nagyobb szarvascsorda tulajdonában meg tudják szerezni az egyszerűbb életszükségleti tárgyakat, másrészt pedig a szarvas-



csordák fenntartásához szükséges állandó legelőterület cserélése folyton úton tartja őket: vándorolnak, kereskedelmet (többnyire csere útján) űznek, magasabb életszínvonalú emberekkel érintkeznek, s így ideig-óráig kikerülnek a végtelen Lappbirodalom sorvasztó magányából. Az állattenyésztő, azaz legeltető lappok egyike-másika igen jó módú, mert 1000—1500 szarvasból álló csordája birtokában jelentős pénzösszegre is szert tehet, szerencsés üzlet esetén.

A harmadik csoport a legészakibb Norvégia és Finnország úttalan s állandó településsel alig érintett hatalmas területein vonul ide-oda, úgy szerényebb szarvastenyésztéssel, mint halászattal tartja fenn a svédországi lappénál zordabb életét. Ezeknek még kevesebb alkalmuk van az idegenekkel való találkozásra, s életmódjukkal teljesen a legészakibb szibíriai nomádtörzsek nincstelen, örömtelen sorsára emlékeztetnek.

Az európai civilizáció északi határán túlra dobott lapp nép, úgy életmódját, mint történelmét illetőleg meglehetősen ismeretlen népobjektum. Sajnos, csak gazdag turista-műkedvelők felfedező vágya hajt közéjük olykor egy-egy elszánt vállalkozót, aki a meglehetősen költséges tanulmányozás pénzáldozatával, mint belépti díjjal gondol magának jogot szerezni arra, hogy ezt az elhagyott népet szabadban kiállított ethnografiai cirkusznak nézze. A fehér civilizáció egyformán értékesíti üzleti szellemét, akár belső Afrika primitív népi kincsének megszerzésében, akár itt fenn a Lappföldön, ahol ez a szellem megérintette a könnyebben megközelíthető telepek néhány lakóját is. Megtörtént, hogy bevetődtem az egyik lappsátorba, ahol lapp asszonyok egy teljes órán át varrták a szarvasbőrzekét, a nélkül, hogy e butító csöndben csak rám is néztek, vagy egy szót is szóltak volna hozzám. De ha egy mozdulatot tettem a zsebem felé, hogy a lappsátornak semmiképpen sem analizálható rossz szagát zsebkendőmmel távoltartsam orromtól, a félreértett mozdulatomra tenyerüket tartották s a pénzadomány reményében, minden bűbájosság mellőzésével húzták szét fogatlan szájukat. Az elüzletesítés szomorú szellemét látja az ember akkor, amikor egy-egy lapp-

telep kiözönlő színes sokasága minden értéktelen kacatját előhurcolja az arktikus zsibvásárra. A régi legendás népeket megörlő alkohol is megjárta a maga kegyetlen parancs-szerű szerepét itt és sokat pusztított el közülük ugyanannak a hosszú szalagalakú országnak északi részén, ahol a déli részen szigorú prohibíció őrzi a világ előtt közismerten legműveltebb svéd nép hűvös és úri józanságát. Az idegen utazók kalmárszellemű gesztusai s e gyermekes, tudatlan nép elhagyatottsága, megható kiszolgáltatottsága, az ősi rokon tudaton felül is, nem egyszer felkeltették rokonszen-  
vemet és sajnálkozásomat.

A világ gazdasági helyzetének láthatatlan szeizmográfjai mindenütt végzik ideges remegésüket, ahová ember csak letette a lábát. Mégis különösen hangzik, hogy e gazdasági helyzet kidobta helyéből jelzőkészülékét itt e szarvas-tenyésztő havas magányban is. A szarvastulajdonos lappcsaládok újabb időben beállott nyomora is igazolja ezt. Emlékszem arra a heves sajtóharcra, ami heteken át egymás mögé sorakozott polemikus anyaggal írt e kérdésben pro és contra. 1932. évben bekövetkezett a lappföldi krízis kulminációs pontja, amelynek egyik eredőjét a sok országot megrázó Ivar Kreuger tragédia kulisszái mögött kell keresni. A lappok nem tudtak túladni szarvascsordáikon az árak katasztrófális zuhanása miatt. Bekövetkezett aztán a szarvasdömping, az állatok számtalan ezreinek a leöletése, ami a braziliai mamutvágóhidak vérkataraktáira emlékeztetett. Érdekes kísérő jelenség volt ekkor az északi vasútvonalakon történő tömeges szarvasgázolás. Mert az államvasutak igazgatósága kártérítést fizetett az elgázolt szarvas darabjáért. Bár ez összeg csekély volt, mégis a lappok nyomorúságos helyzetére mutattak ezek a műelgázolások. Sohasem fogom elfeledni azt a jelenetet, amikor egy utam alkalmával Sorsele község közelében, a belsőföldi vasútvonal legészakibb végállomása közelében vonatunk erős zökkenéssel hirtelen leállított. Rosszat sejtve ugráltunk le a vonatról. Délután négy óra körül volt, s téli holdfényben ragyogott a csendes, mozdulatlan tájék. Egy szarvascsorda 10—15 áldozata feküdt a síneken, s gazdáik máris rohantak ki a





*Saxifraga oppositifolia.*



*Saxifraga grönlandica.*



Útban hazafelé.  
Ahlmann pihenője a napfényen.





Még nem fagytak be a patakok...



Erdei csend.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA



szegélyző fenyvesből és számolták, hogy hányszor kilenc svéd korona lesz a kárpótlás, amelynek fejében az állat teteme a vasút tulajdonába száll. Emlékszem a gőzölgő vérben vonagló állatokra, szemüknek holdfényben megtörő csodálatosan emberi kifejezésére, s éreztem utolsó remegéseiken, hogy a világ gazdasági rengésének kinetikai energiája utolsó hullámaival itt törik meg az elhomályosuló szarvaszemek mellett. Egy különös, arktikus faj sorsának megiratlan ibseni drámája áradt felénk a zöld holdfényből.

Visszatérek tehát Storumanba, ahol először találkoztam lappokkal a karácsonyi fenyők alatt.

A füstölgő, kis, kócos gyertyaszálak gyenge fénye nem tudta bevilágítani előttem kétezer évnek titokzatos útját s a csendes, tünődő elmélkedés csak pillanatokra ragyogtatta meg az ős Pamír bölcsőjének ringását, ahonnan elindult a storumani lapp s a kecskeméti vándor.

Budapesttől s a 14 milliós magyarságról meséltem a tibeti szemvágású, szélesarcú pásztoroknak. Svédül mondtam meséimet babonás némaságban, meredt szemmel s nyitott szájjal hallgatták. Különös hangon jajgatott a szél az örökös naptalan derengésben, s azt hittem, hogy a rénszarvasbőrbe felöltözött lappok közé velem jött látogatni fajom végzetének történelmi lehellete, szél a muhi avarosból, lehellet a mohácsi szántásból.

Amikor imádkozni kezdtek, az egyik hangosan mondtotta legszebb imádságuk szavait:

— Már én nem félek, ha jön a vihar.

A faház előtti térségen szarvasok csengője sírt, daltalan muzsikája a zord világ karácsonyi áhítatának. Pusztuló Betlehem, pusztuló faj a kontinens északi szögletén. Megcsalta őket Európa, mint minden turánit, aki álmai pányváját messze nyugatra dobta. Pusztuló szarvasok pusztuló gazdái. Otthonuk a germán istenek elhagyott fészke, ahová Axel Munthe is a pogány mitológia varázsos szálain ereszkedik le a san-michelei örök tavaszról. A zsír- és bőrszagú emberek lelki tisztaságát megőrizték eddig a vadonok a homo eticus és sapiens minden romlottságától.

Sorseléből az Uddjaúr-tó felé indultam, mert hallot-

tam, hogy egy norvégiai lapp az Uddjaúr mellett a norvég határ felé igyekszik szarvasfogatán, s egy-két nap múlva visszatér, amikor is Sorselébe engem is visszaszállíthat. Így töltöttem én egy napot egy elhagyott menedékhelyen, amely még Gorkij éjjeli menedékhelyénél is rosszabb volt. A vidék iránt nem volt nagy bizalmam, mert az amerikai turista-szövetség titkára néhány hete errefelé tűnt el.

Stuorevare gleccsermezőnek tartottunk, az egész hamleti problémát rábízva egy kis hátizsák élelemre, egy liter konusz pálinkára, egy szarvas ösztönére, s egy esetleges hófúvásra. Délután indultunk s mehettünk nyílegyenesen, mert a tavak, patakok, vízesések alkonyi derengésben foszforeszkáló jéggé kövesedtek és szabad volt az út, akár a nagyszerű halálíg is. A négy óráig tartó úton a tájék megdöbbenő változatossággal futott el mellettünk, mint egy álombeli némafilm.

A menedékhelyen, amely a részletes turistatérképen is csak halvány kereszttel van megjelölve, lepakoltam, s hűségese lapp kísérem, Jaur, tovább folytatta útját, azzal az ígérettel, hogy másnap visszajön értem. Elváláskor, némi életbiztosítási kísérlet gyanánt kegyes csalással élek, mert legényember létemre azzal igyekszem Jaurt biztos visszatérésre bírni, hogy elmesélem messze délen utánam sóhajtozó gyengéd hitvesem és három síró gyermekem balladá-ját. Még ő vígasztal engem, hogyha utat tévesztenék, úgy a lapp egyke cáfolatául őt hat gyermeke gyászolná. Ezt lélektelen s közömbös arccal mondja, mert sehol a földön nincs a gyásznak oly színtelen mivolta, mint itt. Ezért temetni sem tudnak, és szertartásuk egyetlen kimagasló pontja az elhunyt egészségére rendezett lakoma.

A pálinkát megfeleztem vele, másik felét visszatérését biztosító csalitalnak szántam. Elváltunk, s reám borult a csönd. Gyanútlan tervem volt, hogy egy szép sarkfényt kilesve, itt töltök egy-két napot. A menedékkunyhóban volt egy faalkotmány, amit csak futurista képzelet merészelné ágynak minősíteni. A tűzhely, még ha akarná, sem lehetne rozogább. A füst felső kijáratát egy nyútt szarvasbőr roncsa tömte el, mert különben a hó az alvóra hullik le.



Lefeküdtem a pricsre, és remélve a jóteknony álom megjelenését, vártam. Nem jött. Számolni kezdtem, talán ettől elalszom. Nem ment. Elsoroltam a magyar történelem jellegzetes évszámait. Hiába. Szavaltam Petőfitől, Adyától s végül egy-két régi versemből, hátha lesz altató hatása.

Egyszer csak halkan harangozni kezdtek s hallottam, hogy a zúgás közeledik, míg végül az egész égbolt egyetlen jeges harangkupola lett. Felugrottam, s ebben a pillanatban éreztem, hogy meglepett az ürfélelem, ennek a süket, szörnyű vidéknek a betegsége, amely olykor egy-egy lappot is megkínoz. Hallottam erről már, de nem is mertem gondolni, hogy elfog engemet is. A magánosság s az ítéletes csönd okozzák és leírhatatlanul gyötrő. Tudtam, ha csak egy lapp kutya volna mellettem, úgy megszűnnék. De a legközelebbi település negyven kilométer. Homlokomat verejték lepte el és sorsomat várva beteljesülni, lehúnyt szemmel feküdtem a 36°-os hidegben. Aztán lassan hideg fekete hullámokba merültem, s többre nem emlékszem.

Amikor felnyitottam a szememet, a kunyhótetőn vörös fény táncolt, s köröttem melegebb volt. A fejemet lassan oldalt fordítva, meghökkenve láttam, hogy a fahasábokkal megrakott lobogó tűzhely mellett egy hölgy ült. Égő vörös haja volt, s izmos, hatalmas testének súlyát lovagiasan is száz kiló körül becsültem. Egy tuskón ült, de tudtam, hogy ha feláll, úgy a tetőt kinyomná égő vörös fiús frizurájával. Felültem a fekhelyen, s halkan köszöntem svédül. Nem felelt, de olyan tekintetet vetett rám, mintha én találtam volna fel a Lapp-földet. Bocsánatkérő hangon újra köszöntem németül, mire ő mérgesen rámszólt angolul, hogy aludjam. Ezt könnyű mondani, szentem, egy világhatalom leányának, gondoltam én, mert ő angol volt. Leszálltam a Schöberl-ágyról, mely télen ágy, tavasszal tüzelőeszköz, s meghajtottam magam. De ő a csizmájával nagyot rugott az egyik kiálló fahasábon, amit én kitérő válasznak minősítettem.

Felálltam s kimentem a kunyhóból. Ébredésem mégis megnyugtató volt ime, mert nem vagyok egyedül, s mellettem van egy egész társadalom, mert az ő személyisége kitett

egy töményített női pensiót. Lementem a kunyhó melletti tóhoz, s a vastag jeget addig vertem, míg egy lékbe kiegyeztünk. Arcomat megfrissítettem a vízzel, de hanyatt-homlok rohantam vissza, mert a metsző hidegben a víz marta az arcomat. Az angol nő hidegen, mint egy gleccser, terpeszkedett a tűz előtt, és szájában egy kurta angol pipa hirdette a dicsőséges női emancipációt.

Jövőm kezdett bizonytalan lenni. Ő bizonyára fáradt, én határozottan fáradt voltam, s e kettős ténnyel szemben csak egy fekhely van. Ő, a «gyenge» nő valószínűleg a fekhelyt választja, s nekem jó lesz a fekhely alatt felejtett lappsátor rongyokon pihenni. Ha pedig a rozoga mű leszakad, úgy a lappföldi kutatótársaság csak megkövesedett lenyomatokat találja meg. Társalgás nélküli órák után kiment a kunyhóból, s hallottam, hogy a tóparton ő is szakszerűen veri a jeget, mivel órák alatt a lék befagyott. Aztán egy rövid csend, s utána visszajött oly dühösen irányomban, hogy megsajnáltam önnönmagamat. Láttam, hogy derékig csurom vizes. Szegény ráállt tévedésből az én lékem vékony új jegére, s mellette addig verte az öreg vastag jeget, míg nem alatta némi behorpadások keletkeztek. Én meghajtottam magam, s magyarul szoltam valamit. Ő pedig egy szót sem tudott magyarul, ezt igazolta az, hogy élve maradtam.

Kinyitotta az ajtót, s vizes ruhájára mutatva, csaknem kiutasított. Ennek a jelenetnek ez a gyönyörű címe lehetett volna: Két kultúremler a jég honában.

Elégikus szívvel búcsúztam a hívogató tűztől, mielőtt kimentem a körülbelül 40°-os hidegbe. Az iromba lapp kucsma arcvédőjét leeresztettem, mert a bőr feszült ily hidegben. Sajnos, hölgyem érzéketlen volt, s lobogó szeme könnyörtelen verdikt, amit meg is értettem, hiszen, miként Triton, csorgott a jegesvíztől.

Kiültem a kunyhó elé, s idézgetve ismertebb szépirodalmi művek finom női alakjait, meditáltam és vártam, hogy visszatérhessek a tűzhöz és az élelmiszeres zsákomhoz.

Idekünt csend volt, s az az érzésem, hogy a kihűlt Holdon ülök, annyira valószínűtlen a mozdulatlanság és a



mindenséget betöltő különös homály. A Hold rég lehúzódtott egy keményvonalú jegeshát mögött s opálos derengés csorgott át a mindenségen.

Az égbolt megremegett. Villodzó sávok suhantak végig, mintha hegyek mögé rejtett léghárítók reflektorainak fénye súrolná a zenitet. Csodálatos szélsend volt, pedig a ferrasi vadon felől, az égbolt alján égő szegélyű fellegek rohantak Finnország felé. Sarkfény festette át azokat. A távoli sűrűből meghatározhatatlan állati hang tört át, s a csenevész faágak úgy tűntek fel, mint dermedt szarvascsorda agancserdeje.

A lobogó fény erősödött s néha vörösbe villant át, mintha egy szörnyű égi nyáj parázspor fellege lenne. Tova-suhant s helyébe új tűzkévék bomlottak. A fény diadalmas offenzívája ez a sötétség ellen, a testvér lappnép éjszakai délibábja. Ekkor eszembe jutott valami. 1931. év nyarán egy svéd tudóst kísértem lóháton, keresztül-kasul hazánkon. Amikor a Hortobágyon vágattunk, a rekkenő, szinte guta-ütéses hőség tengersíma birodalmának távoli szélein, csodálatos képek csaltak bennünket a fejtetőre állított kelet-városok úszó sora felé. Erre gondoltam, itt a sarkfény mellett, s a két testvérnépre. Sarkfény, délibáb. Ki tudná követni lelki szemekkel népek útját, amely, mint tangensi vonal, a végtelen felé oszlik.

Az izzó fény megpihent s rozsdabarna ágyába visszahúzódtott. Szemhéjamat fáradtság húzta le, s nehogy idekünt elaludjak, óvatosan kinyitva a kunyhóajtót, lábujj-hegyen beosontam. Omladó parázs a tűzhelyen, s lelkes zenei lendülettel horkoló társam a fekhelyen. Tűz körül száradt a bőrnadrágja s cipője, ő maga utazókendőbe takarva feküdt. Néhány darab fa maradt még, de nem szabadott eltüzelni, mert a turista etika gondoltatott az esetleg ide tévedő későbbi vándorokra is. A sarokba dőlve a tűz mellett elaludtam.

Homályosan emlékszem még, hogy nyílt az ajtó, s egy magas női alak, hátán jókora bőrzsákkal nekivág az útnak egyedül, arra, amerről mi jöttünk, Storuman felé. Az új egyedüllét most nem fáj, s mialatt gyorsan okkupáltam a

fekhelyet, arra a szerencsétlen magános kóbor farkasra gondoltam, aki talán evvel a nővel találkozni fog.

Amikor zajra ébredtem újra, láttam, hogy az ablakon kívül egy fej árnyéka jelenik meg. Lassú, szomorúmozgású árnyék, s a hűséges ragaszkodás melege fut át az emberen. Egy rénszarvas néz be, s az ablaknak feszíti az eledelkeresésben elkérgesedett száját. Olyan az, mint egy agyondolgozott munkáskéz. Az állat nyöszörgése emberibb az emberénél. Jaur tehát megérkezett, hogy visszaszállítson, de nem mesebeli hitvesem és gyermekeim, hanem a pálinka centripetális ereje rántotta vissza, mert első aggódó szava félre nem értethőn tudakolta, hogy maradt-e még az üvegben.

Indulunk vissza. Mögöttünk a kis házikó zöldes homályba burkolva jéghátak mögé merül, s egyetlen zaj köröttünk a finom zöngésű kicsi csengő, amit Jaur az állat nyakába akasztott. Elálmosító, meleg karácsonyi csengő, s Jaur nem fél, hogy a zajra a vadonból valami felfigyel, mert a lappszánkóban, a pulkában, egy puskatusnak acéllemeze csillog.

Itt-ott már a fenyő is eltűnik, s csak hóval fedett ház-nagyságú sziklatömbök hevernek szerte, amit a karcsú szarvas könnyű nyílalással kerülget ki. Európa legősibb részének pusztuló kövei ezek, az ősgermán mitológia rakoncátlan óriásainak szétszórt játékszerei. Közép- és Déleuropa fölött akkor még a ma ismeretlen tengerek játszották hatalmas drámáikat, amikor ez itt szikla volt; a sziklák később sorozatos jégkorszakokba ágyazva pusztultak el. Most úgy hatnak, mintha geológiai harcok elhullott nagy hősei lennének.

Sehol élővel nem találkozunk. A vidék most egész az Atlanti Óceánig regényes lakatlanság, mert a tél közeledtével a lapp törzsek részint a melegebb fjordvidékre, részint a Balti-i partokra vonultak. Néha különös zajt hallani. Lehet szellő, amely semmit sem mozgat meg. Mintha hatalmas, mély emberi sóhaj lenne. Lehet a Jack London-i vadon szava ez.

Storuman közelében még mindig ott találtuk a lappokat, de már erősen megszaporodva. Közéjük lépek.



— Puoris (Jó napot) — köszöntöm őket, bár ugyanoly joggal mondhatnék jóéjszakát is.

— Puoris — feleli halkan mellettem valaki, s én hirtelen hatalmas fáradtságot érzek, mert a kavargó sötétségben rám borul a messze mult, ahonnan megjöttünk.

Az egyik szánkó mellett primitív dúdolás, s valaki pólyának megfelelő bőrszakot ringat. Monoton ének, sorain évezredek futnak át, s a csukódó gyermekszemek fölött az eljövendő idők többé nem nyíthatnak dalt a Kárpátokról. A dallam megszakadt valahol az Ural körül, s a két elvált vízéses külön hullik le az időtlen időkbe.

Hallom, hogy a legnagyobb sátorban imádkoznak. Laestadian vallásúak. Érdekes protestáns ágazat ez. Valamit énekelnek, de sem a szöveget, sem a dallamot nem értem. Elkészületlen, félmelódiák, megszakított zenei kifejezések. Érezni, hogy nincs zenei kultúrájuk. Félúton van, mint maga a nép. A fejlődés vagy eltűnés küzködő válaszütaján.

A sátor előtti térségen egymás mellett hevernek a korporsóalakú szánkók. Egy karámszerű helyen lehajtott fejjel, s nem sok reménnyel rénszarvasok túrják a havat. Néhány nagyobb és magasan felpakolt szánkón látszik, hogy gazdája végleg költözik. A tűz körül többen ülnek, de nem beszélgetnek. Közéjük elegyedem. Lappszótáram segítségével megszólalok:

— A tűz szép.

— A tűz jó — felelik.

Egy gyerek neveti hibás kiejtésemet. Én megsímogatom kucsmás fejét, erre még jobban nevet. Belső kabátomról leakasztok egy jelvényt, s a gyerekeknek adom. Az utána kap és rettegve néz rám, hogy nem veszem-e vissza.

Egy lapp, aki svédül tud, mesél a kérésemre. A mesék mind óriásokról szólnak. Jaurtól is elbúcsúzom. Utolsó benyomásom róla, hogy pálinkaszagú.

Storumanban vonatra szállok, hogy délkeletre, Vindelnbe utazzak. Beszállok egy kocsiba, s látom, hogy a kalauz tapintattal nyitja az ajtókat, halkán kéri a jegyet, nehogy zavarjon valakit. Valószínűleg valami nagyon nagy

úr utazik, s ezért a respektus. Érdeklődésemre jelentősen mutat az egyik kocsiszakasgra. Óvatosan odamegyek s függöny mellett az ablakon át látom, hogy felrakott lábakkal, félszakaszt elfoglalva ott alszik a vöröshajú hatalmas angol nő.

Innen délkeleti szöggel Vindeln városkába utaztam, hogy régebbi ismerőseimet üdvözölhessem.

Vindeln. Ha kezünkbe vesszük a nobilei vallomásokat s a roncsok, romok, sebek felett tartó önvédelem szavait olvassuk, láthatjuk, hogy a halállal társalgó kemény generális egy helyen elérzékenyedett. Amikor Vindeln városkáról írt, ahol a megmentetteket hozó vonat először állott meg Narvikból jövet. Nobile írja, hogy amikor a világ részvétét a megvetés és félrevezetett előítélet váltotta fel, megjelent előtte az emberi szív első fejhajtása egy kislány képében, karjain virágokkal. Így írja Nobile:

— Igen, írjuk ki a nevét a kedves kis leánykának. Ebba Häggström.

Most, amikor ezt írom, olvasgatom a kis Ebba Häggströmnek hozzám írt egyik levelét, amelyben küldi a Nobile köszönő táviratát.

Ennek a csendes kis északi városkának életébe zuhant tragédia virágot hajtott. Ma az én Kiss Ebba pajtásom és Nobile leánykája, a sokszor megírt Mária, legjobb barátnők lettek. Majd később fogják megtudni, hogy ennek a barátságának adóját elbukott sorsok fizették meg. Erre gondoltam ott a vindelni szörnyű vízesés robaja mellett is.

Vindelntől már újra északnyugatra utaztam tovább, de az 1932. év januárus első napjának szörnyű hidege s felszerelésem elégtelensége gondolkodóba ejtett. Élelmem volt még három hétre s egy-két menedékhely is adott szállást, bár ott lámpásom gyakran a kozmikus tűz, a sarkfény borzalmas reflektora volt. De mégis vissza kellett térnem Vindelnbe, mert mindenütt csak Kelet felé vonuló lapp törzsekkel találkoztam. Volt úgy, hogy dombhát fölött úszó köduszály libegését láttam, a dombhajlat mögött menekülő szarvascorda kimelegedett testének páráját a 36° hidegben. Vindelni barátomnál, a Budapestet is megjárt s magyar-



rajongó Adolf Bäckström úri házában pihentem ki a fáradtságot s a botteni öböl mentén visszatértem Stockholmba, májusra halasztva az északibb lappföldi út megtételét s Narvik felkeresését.

Mert bármennyire is vonzott a legészakibb Lappföld háromhónapos éjszakájának ezeregyéji szépsége, kényszerítő parancsal állott elő Bäckström barátom hőmérője, amely az utazásom előtt látszólag kihevert, de lappangó influenzám miatt ismét 38 fokot mutatott.

De a búcsú rövid időre szólt...

\*

1932. májusában ismét Vindelnben találkoztunk, onnan kora tavaszi virágokkal utaztam tovább a lapp földre. A virágok abból a földből valók voltak, ahonnan akkor egy bukott ember vigasztalására szedték a csokrot. A legközelebbi állomás Boden városa volt. Ez a vasútállomás a Narvik-Haparanda-szárnnyat, tehát Finnországot, illetve Oroszországot köti össze az Atlantival. Ez a város Európa egyik legmodernebb s a világ legészakibb erődje. Messze, messze a város körül meredek, ónszínű falak látszanak csupán, a bevehetlen erődök. Európa alig tud róla. A város körül fekvő bazalt- s gránithegyek mélyébe beépített páncél és vasbeton, földalatti, illetve sziklaalatti városba láthatatlanul több ezer ember lehet elrejtve. Ez egyetlen várnak köszönheti talán Skandinávia a világháborúban semlegeségét, mert Anglia s Oroszország az összeköttetés kierősza-  
kolásakor belebotlott volna ebbe a várba. A Haparanda-Narvik vasútvonal kiépítése emberfeletti munka volt s autó- vagy más egyéb út ma sem vezet át itt északon a két ország, Svédország s Norvégia között. Néhány szoros vagy alagút felrobbantása megállított volna minden hadsereget. Bodenben csak olyan térképpel szabad külföldinek közlekedni, amelyen pontosan fel van tüntetve az a terület, amelyen belül szabadmozgás van engedélyezve. Nem több mint néhány száz méter a vasúti állomás körül. Svédország semlegességében gazdagon visszakarta az erődítményrendszer

rettentő költségét. Itt nem volt szabad még fényképezni sem s becsületszó adása mellett kellett elzárva tartanom mindkét fényképezőgépet.

Még el sem foglaltam helyemet az állomás melletti szállodában, amikor már két motoros detektív érkezett a szálló elé. Egy lennmaradt az utcán, a kijáratot elállva, a másik feljött hozzám és igazolványaimat kérte. Amikor útlevelemből olvasta, hogy magyar vagyok, szigorú arca azonnal felengedett, s mosolyogva üdvözölt. Valamikor Budapesten járt, s most itt lelkesedéssel beszélt a magyar lóversenyekről. De amíg visszaidézte a «Gellértberg»-et, az olvadozó magyar muzsikát, a kékszemű svéd detektív el-lágyult arcáról leolvastam, hogy nem csupán a lóversenyek emléke miatt lettem én előtte oly hirtelen kedves.

Másnap már az ellenőrző irodáról letelefonáltak hozzám, hogy az idegenek részére lezárt vonalon túl egy kilométerre elmehetek még, s így megnézhettem az öreg bodeni templomot is.

Itt pedig köszönetet mondok az illető honfitársnőmnek mindazért az előzékenységért, s útmutatásért, amelyben a hivatalos svéd úr részesített. Szeretném őt itt megnevezni, de tartok a zavartól, hogyha nevezett északi lovagot megnevezném, többen zaklatnák őt.

Boden közelében kis lakatlan lapp falu faházai sorakoztak. Egyetlen vendég évek óta a szél; ez nyitogatja az ajtókat, télen pedig a csavargó farkasok. Azt beszélnek s olvastam is valahol, hogy vannak kis lapp falvak, amik 1918 óta teljesen üresek, mert akkor a spanyolnátha teljesen kiirtotta a telepek lakóit. Ilyen telepet nem láttam, de nem is akartam látni.

Bodenből a nagy balti kikötőbe, Luleába mentem, Észak-Európa legnagyobb vasércrakodójába. A gépek és rakodó tengeri hidak szédítő arányaiban mutatkozott az építő emberi zseni acélformája. Hatalmas hegyek sorakoztak vasérből felhalmozva, amit a Kirunai hegyekből szállítottak ide. Hatalmas dombok emelkedtek vasporból, amivel a szél nem tudott kikezdeni súlya miatt.

Egyes öbölzugokban most engedett fel a tél utolsó



jege s a törmelékek között különböző sirályok napfürdőztek.

Utamat innen egyenesen Narviknak vettem. Este tíz óra után indultam Bodenből s a láthatáron látszott a körüljáró éjféli Nap szegélye a messzi szürke magas földek felett. De a gyülemelő, haragos fellegeket hideg szél hajtotta s Murjeknél szitáló hó fogadott bennünket. Június elsején éjjel léptük át az északi sarkkört. A vonat egy percre megállott. Tundrás, csenevész cserjékkel benőtt, vigasztalan vidéken voltunk ; szitáló hó szűrte át az éjjeli szürkéséget, fáradtan szállt át rajta a kalauz hangja :

— Polcirkeln!

A csend nyomott volt, de a szomszédos fülkében amerikai túristák grammofon-lemezéről nyugtalanítón érzelt valami Strauss-keringő. Utitársnőm, a stájer doktornő, lehúnyt szemmel, keservesen sóhajtott a :

— Sohasem hittem volna, hogy itt, a csend földjén, ennyire lármázni tudjon a «művészi alkotás».

Kínézett aztán a messzibe, ahol havas fellegek között küzködött az éjféli Nap. A szomszéd fülke nyitott ablakán át merész ívben kirepült egy csomó élelmiszeres papiros. A vonat elindult s vele az amerikai túristák is, akik zsíros papirosukkal okkupálták a sarkvidéki Európát bécsi keringő émelítő parfömje mellett.

Kirunától északra már dühös tél rontott reánk. A távolban hó- és jégfödött, szeszélyes hegyhátak vonala emelkedett. Vonatunk mind nehezebben hatolt előre. Többször megállottunk hosszabb-rövidebb időre, amíg a hóakadályokat a mozdony ekéje eltakarította. Abiskónál vad téli vihar dühöngött június 2-án s a hatalmas Forne-tó jégpáncélja fölött pokoli táncot járt.

Végre megérkeztem Narvikba, az Ahlmann-expedíció kiinduló helyére. A nagy arktikus tragédia után a Nobile-csoport is ide érkezett. Süvöltő szél verte a hó porát mindeütt, de a szikrázó hóval, jéggel borított hegyek és város fölött ragyogott a június eleji nap.

Elhelyezkedtem szállásomon, majd felkerestem a ki-kötőnek azt a helyét, ahonnan a Quest elindult akkoron.

Hatalmas hullámok verték a mólót. A vindelni virágok maradékát a zöldfényű habokba szórtam. Táncolva verődtek el azok a partoktól, ki a nyílt víz felé.

A narviki középiskolát is meglátogattam. Ide írom a nevét az én Kjell Aalrek norvég tanár barátomnak. Vele együtt tartottam történelemórát. Különös és megfoghatatlan volt ez. Déli irányban, mint cukorsüvegek ragyogtak a Frostisen-kőzet kétezerméteres gerincei, arra, amerre a félelmetes Sulitelma gleccserei ömlöttek szerte; nyugatra a Lofot-szigetek felé fjordos partokon tájékozott a tenger; északra az Öyfjord felé a meredek fekete hegyfalakon, mint szertehulló ősz hajfonatok, hullottak a mélybe a vízesések fehéres függőyei. Ezeket láttam a tanteremből, ahol a táblára Magyarországot rajzoltuk fel.

Az intézet igazgatója látogatásaim után írt Magyarországra. A világ legészakibb középiskolája (a hammerfesti iskola a  $71^{\circ}5'$  szélességen más rendszerű) üdvözölte a magyar kultuszminisztériumot.

Mielőtt a Skjomen-fjordba elindultam volna, még részt kellett vennem a búcsúvacsorán. Mindig emlékezetes marad ez éjjel. Tizenkettőkor (középeurópai) megkerestük a rádión Budapestet. Az utolsó akkordok maradtak meg csupán a bezáró programból, utána a Himnusz szállt fel hozzánk. A néptelen utcákra kiláttam. Ragyogó, rózsaszín fény öntötte el a megcsendesült éjszakát s a jégóriások csúcsain, a város házainak ablakain mintha végtelen messziről visszalobogó pásztortüzek éjszakai fénye gyulladt volna ki. Mozdulatlan volt minden, csendes és mesészerűen valószínűtlen, mint a dermedt Holdon. Itt éreztem megközelítőleg Ahlmannék élményét Moffenen, a halottak szigeténél.

Másnap nekivágtam a Skjomen-fjord vidékének, részletes térképpel s élelemmel felszerelve, a hirtelen feltámadt viharban. Ez út külön fejezetet érdemelne, mert így röviden nehéz volna elrendezni, hogy mit és hogyan lásson meg e papiros. Csak annyit, hogy amikor visszatértem Narvikbe, egy fél napig ruhástul feküdtem ágyamon, nyitott szemmel. Még hallottam a leomló lavinák robogását, a 7—800 méter magas 90 fokos meredekről leomló patakok



lármáját, a sziklazugok mélyén fogságba került szél jajgatását, a fjord vizének ordítását. A két lábon, négykézlábon, hason megtett út havas orkánjából mégis egy dal csengett a fülembe, oly messziről jött, hogy az emlékezet is belefáradt.

Befűtta az utat a hó!

Narvikban megismerkedtem egy jó módú lapp családdal is. Meghívtam őket teára. A világ legtermészetesebb nyugalomával irtották a bőrzeke nyílásán át elfogott hatlábú albérloket. Az öreg szarvascsiszar meg is kérdezte, hogy mi véleményben leledzenék a leányát illetőleg. Bár az fiatal volt, mint a friss hóvirág, ferde szemei legszebb ütemben pislogtak, illatát a legkiválóbb enyvgyárból kölcsönözte, báját Kamcsatkából importálta, mégis magyar lovagiassággal feleltem, hogy a leány kétségen felül tetszik. Ez a vallomás ugyan súlyos következményekkel nem járt, hacsak a leánynak ezt jutalmazó mosolyára nem gondolok, mert ez forradalmat jelentett volna minden szépségversenyen.

Narvikból való elutazásom s a Lofot szigeti útam előtt egy kirándulást tettem még Fagernäs felé, s ha erről a napról nem írnék, úgy egy tisztafényű emléket mellőznék.

Utam ismét a Skjomen fjord mellett vezetett, amikor a napfényes szélviharban a felvert hó porától, mint gyémántportól ragyogott a hatalmas sziklasikátor. A fjordnak széltől dübörgő torkában óvatosan haladtam előre, nehogy a hegyhát meredek jeges oldalán a sokszáz méter mélybe zuhanjak, ahol habos fodrokkal tört össze a tenger, s ahol itt-ott szélzúgokban piros házikók, mint katicabogárcák húzódtak meg. Az előző napok turistateljesítménye, valamint a kevés alvás azonban fáradttá tett, s így történt, hogy úgy ötórai kapaszkodás után egyszerre hirtelen erős fáradtságot éreztem. Egy gleccserpatak törésén túl, enyhébb hegyhajlat fenyőkoszorús ölén egy kis piros házikó lapult s kéménye fölött keringő füst szelíden hívta az embert pihenőre. Az út ez utolsó kilométere nagyon fáradtságos volt, különösen a gleccserpatak torrensein át, míg végül is az anderseni mesékben élő kicsi halászlak előtt megállhattam.

Egy norvég nénike nyitott ajtót, s azon keresztül a magyar palacsintatésztára emlékeztető skandináv népeledel orrot és nyelvet dédelgető szaga áradt ki. Ivóvizet kértem, s engedélyt egy kis pihenőre, mielőtt visszaindulnék Narvikba. A gyapotszín őszhajú anyóka helyet mutatott a tűzhely mellett, s azt sem kérdeve, hogy miféle nációhoz tartozom, tovább foglalatoskodott. Mindenütt kínos, hűvös tisztaság. Égszínkék fenyőbútorok, fehér függönyöcskék, piros fagyertyatartók, mind-mind kisebb, valószínűtlenebb, mint nálunk, némelyik szinte játékszernek tűnik fel. A falon pedig egy norvég legény képe, magas viharsapkával, vállán hajóhorgonnyal. A kemény tekintet s a vállon fekvő horgony még a képről is biztonságot, s állhatatosságot hirdet, ami annyira az ő birtokuk, akár a tenger. Bizonyosan az ő gyermeküket ábrázolja a nagytűtött kép.

A norvég nénikével néhány lényegtelen szót váltottam csupán, aki a norvéget nem ismerő ember előtt zordnak látszott volna. Egy félóra elteltével felállok búcsúzó szándékkal. De a nénike visszamutat a helyemre, majd pedig egy faliórára, melynek címerlapján egy süllyedő hajó küzdök a hullámokkal, s ha a széles lemezzel ellátott kis mutató a 12. számra ér, eltakarja a vízből még kiálló hajót, aztán elüti a tizenkettőt. Nem tudom, hogy szándékosan-e, vagy csak az én érzésem szerint készült e szép szimbólum, de mindenképpen jelkép az ő számukra, kiknek viharok és tengeri tragédiák mérik az időt.

Amikor hellyel kínál, nem szól egy szót sem. Északnak mindent kifejező némajátéka ez, ami oly messze esik a zajos kontinenstől, s a csendes, békés mozdulatok magukba olvasztanak minden más szándékot. Megfog és visszatart.

Ülünk úgy egy félórát, mialatt a kinti szél megjátssza sziklaorgonáján tehetségének minden skáláját. Majd ő ismét az órára néz, s ennyit mond:

— Nemsokára jön.

Én nem kérdeztem, hogy ki fog jönni, mert megtanultam közöttük nem kérdezgetni. Vártam tehát addig, míg nem nyílt az ajtó, havat vágott be a szél, amely a meleg olajos padlón azonnal könnycseppekké engedett fel, s be-



lépett rajta egy öreg halász. Külsőjét nem ismertetem, mert csak kopíroznám a norvég halászközlő már annyit olvasott leírást. Meghajtotta a fejét szótlan, s ez volt a bemutatkozás és üdvözlés. Gyékényfonatos haltartó táskáját a sarokba tette és leült. De nem kérdezett ő sem. Megfoghatatlan volt, s már azt kezdtem hinni, hogy egy régi ismerősükre hasonlítok, s annak vélnek engem.

Az öreg asszony asztalt terített. A terítő szegélyén piros csónakocskák s kéktestű halak mintáskái. Az asztalra három tányért tett fel, s ezt oly természetes némasággal végezte, mintha napok óta náluk lettem volna. Tudtam, hogy nem szabad ellenkezni, megjátszottam tehát a vendég, azaz úgy éreztem, lassanként, a családtag szerepét.

Az étkezésünk alatti békés csend, itt a messze idegenben juttatott tiszta családi hangulat is megható melegséggel töltött el. Arra gondoltam, hogy mily jó volna e végtelen becsületes embereknek kezet csókolni, ha egyáltalában ismernék Észak-Norvégiában a kézcsókot.

— Mindig három tányér van az asztalon — szólt az asszony, és én már éreztem, hogy e mondásban fekszik öreg életük minden szomorúsága.

Étkezés után az öreg halász tartózkodásom helyére gondolva, egy város nevét mondja:

— Narvik?

— Ja! — feleltem megnorvégesedett rövidséggel.

Az öregasszony ekkor hosszasan a falon függő halászlégény fényképére, majd reám nézett s ennyit mondott:

— Ekkora volt ő is.

Az öreg halász pipáját tömögette, s mozdulatain, de mindkettőjük messzenéző csöndjén keresztül megéreztem északi, zárt, eltitkolt lelkük árnyékát. Egyetlen fiúk lehetett, mert sehol másutt a lakásban nincs másik fénykép. E pillanatban megértettem a szerepemet. Megértettem az öreg édesanya nemes mozdulatát, amellyel helyet adott nekem a tűzhely, majd pedig az asztal mellett. Megértettem a hazatérő öreg halász fönséges nyugalma, amikor először meglátott engem. Ebben a kis piros faházban mindenki otthon van, aki «akkora, mint ő volt». Ezt az érzésemet

mege erősítette az, hogy az egyik fekhelyre párnát tett az anyóka, s rámutatott:

— Az út ide nehéz, vissza is.

Ez azt jelentette, hogy mielőtt visszaindulnék, le kell pihennem. Az egyszerű nemes gesztusok finomságát és szülői melegségét nem ronthatam le húzódozással s engedelmeskedtem. Mielőtt ruhástól ledőltem volna, a halász és én között e párszavas beszéd folyt le.

— Dán?

— Nem. Magyar!

— Magyar?

— Igen.

— Mily irányú szél visz oda?

— Északi.

— Le a Golfon?

— Igen.

— Meleg tengere van?

— Semmilyen.

Az öreg rám meresztette szemét. Nem értette meg. Az még csak lehetséges, hogy valaki tengeren töltse az életét, szárazföld nélkül, sorsát egy hajóra bízva. De, hogy tenger nélkül él egy nép, azt nem tudta elképzelni. Igaz, hogy az öreg mitsem tudott rólunk. Ma is csak annyit, hogy északi szél fújja a vitorlát, vagyis dél felé, erre mifelénk. Mitsem tud békeszerződésekről, itt az örök béke honában, mitsem Genfről, a Népszövetségről. A világháborúról is csak annyit, hogy abban az időben sok volt az elszabadult akna a tengeren, s a viharok mellett még robbanások is mérték a norvég sorsot. És hogy Svolvaer felé is elsodort egy ily aknát a játékos Golfáram, azt meg tudná mondani az a halászlegény, akinek arcképe itt van a falon, s akinek tizenhat év óta hiába tesznek az asztalra harmadik tányért.

Lefeküdtem, s lehúnyt szemekkel gondolkoztam a dolgok fölött. Az öreg halász füstölt a kopott norvég pipából, mialatt egy hálódarabon javítgatott. Alig felnitott szemhéjaim alól láttam, hogy az öregasszony egy székecskére mellém ült, s ölbeettett kezekkel némán maga elé nézett. Este nyolc óra volt és rózsaszínű napfény ömlött



el a szobán. Aztán a szél is megcsendesedett. Nem tudtam aludni, mert megmagyarázhatatlan felemelő nyugalom szállt meg, itt az öregasszony mellett. Láttam ölbeejtett kezeit sarkvidéki napfény pírjába borítva s azt hittem, hogy harminc év óta porladó anyám keze ragyog mellettem. Június eleje volt, fenyőfa pattogott a tűzhelyen. Hó ragyogott odakünt s a fenyőillat karácsony délutánt idézett. Azután éreztem, hogy aranyló vitorlákkal suhanunk a multba, megyünk, megyünk, évek mély, sötét fjordzugain át. Láttam, hogy a kormányrúdnál a keményarcú öreg norvég halász áll, s mellettem a fedélzeten ül egy jóságos öregasszony.

Egyszer csak a hajót vihar kapta el, s mi süllyedtünk. Felriadtam. Ott ült ő még mindig mellettem, s amíg én mellette anyámról álmodtam, addig ő mellettem a fiáról. A sarokban még mindig dolgozott némán a halász, csak most már öregebbnek látszott. Lehet, hogy e néhány óra alatt ő is nagy utakat bejárt. A rózsaszín éjféli napfény még mindig beborította a szobát, s láttam az órán, hogy éjjel tizenkét óra van, s hogy a széleslemező mutató elnyelte a süllyedő hajót. Öt óra hosszat ültek mellettem ketten, s az ölbeejtett kéz most is éppen úgy ragyogott, mint este nyolckor.

Elbúcsúztam. Az ajtóban künt állottak mozdulatlanul, s amikor az asszony ősz fürtjeit még egyszer felém intette a játékos szél, könnyes szívvel gondoltam a csavargó Peer Gynt drága jó édesanyjára.

Azóta, ha erős északi szél fúj, gyakran látok két összekulcsolt kezét, amiket a meleg visszaemlékezés rózsaszínű fénye sugároz be.

Minden Édesanya szent kezeit.

A következő napok egyikén tanulmányaim végett a Lofot-szigetekre is el kellett utaznom. A halászhajócska, amelyik szállítani szándékozott, nem messze a Quest egykori kikötőhelyétől lehorgonyozva nyögött, recsegett a szélviharban. A parton néhány szegényes asszony és gyermek állott. A felcsapódó sós tengerhullámok vörösre marták az arcukat s azok dermedt némasággal meredtek a tenger felé, mert eddig hiába vártak valamelyik halászhajó vissza-

térésére. Hatalmas, forrongó katlan volt a tenger s hiába-való dühe csak tompa ordítással tört meg a meredek sziklafalakon. Hajónk táncolt az úton s akkorákat bukácsolt, mintha a mélyből folyton gáncsot vetettek volna elébe. Narvik eltűnt délkeletre a habos taréjok mögött, amikor a kapitány több ízben hozzám jött, láthatólag valami igen fontos mondanivalóval, de az utolsó pillanatban, látszott, mindig visszakarta közlését. Én segítettem ki zavarából azzal, hogy ha valami közölni valója lenne, őszintén mondja meg.

— Igen, — felelt az én öreg norvég Tritonom, mialatt zavartan simogatta sós létől csepegő szakállát — az a baj, hogy ön külföldi s igen nagy a szélvihar.

— Hogyan függ ez a kettő egymástól? — kérdeztem én.

— Egyszerűen. Hajómon velem együtt a nyolcfőnyi legénység norvég s nekik sorsuk az, hogy egyszer nem szállnak többé partra. De ön . . .

Hatalmas hullám csapott végig a hajón. A kötélbe kapaszkodtam s nem tudom, hogy mily asszociáció útján, de eszembe jutott valami. Dr. Cholnoky Jenővel Róma közelében, az Albanoi-hegy tövében fekvő Frascatiban voltam egyszer s amíg lenéztünk a messze síkon fekvő alkonyati ibolyás ködbe takart örökvárosra, ő arról mesélt, hogy a Földön minden csak mulandó és labilis.

Láttam aztán, hogy a kapitány körül összegyűltek s megbeszéltek valamit röviden, aztán újra hozzám jött az öreg tengeri medve.

— A vihar erősebb lesz, dagály is jön, a Golf is zavar. Nem keveredhetek szomorú levelezésbe valami idegen követséggel.

— De hiszen — csodálkoztam én — bajosan fognak már levelezni, ha valami baj történne.

A kapitány lejjebb húzta gummi-viharsapkáját, kinézett az örvénylő végtelenre, s míg apró szemében melegség s rajongás szállt haragvó birodalma felé, így szólt:

— A tengeren utoljára a norvég hal meg.

Szép kilátás volt ez számomra, s még eltökélt nyugalom mellett sem tudtam kedvező párhuzamot vonni a



fékevesztett tenger s a keszkenőt rejtő ormódi öreg temető között.

Néhány perc múlva haladtunk vissza Narvikba. A parton most is ugyanazok állottak sósvíz- és szélmarta arccal. Számuk csak akkor lett eggyel több, amikor partra tettem engem. A kapitány visszatisztelgett nekem, a szárazföldi idegennek, akivel nem akarta a dicső norvég végzetet megosztani. Óh, hányszor megbocsájtottam ezt neki akkor, amikor később Stockholmban olvastam a hajócska sorsáról valamit. Nem sokat, hiszen néhány ronsot vert csupán partra a tenger Flakstad szigete körül s csak annyit tudtak még, hogy nyolc ember volt vele.

Akkor is fennragyogott az éjféλι Nap Narvikban, amikor visszaindultam a lapp földre. Hóba temetett táj fogadott mindenütt s a vasútvonal mentén, mint leborított gyufaszálak, heverték a telefonoszlopok. Björn város körül is még vastag volt a június új hóruhája s tavaszúzó győzelemmel ült le a tájra a pillanatnyi új tél.

Közép-Svédországban, mert a Vetter-tó felé vettem utamat, már tünedezett a szigorú téli kép s a júniusi tél arcát tavaszi olvadás enyhe képe váltotta fel.

Itt olvastam először stockholmi újságokban a rettenetes északi viharokról. A halászhajók sokaságáról, amelyek a viharban elmerültek. A letarolt erdőkről, feltépett gátakról, 1932. június elején.

Azóta is látom a narviki partok néma asszonyait és gyermekeit. Talán ma is ott állanak sorsuk felé meredve, ahol nem szelíd, aranyhajú Loreley énekelte a germán altatót, hanem az izlandi Brunhilda vad szerelmes szíve.

A Nagy-tó körül tűnt el csupán a hó, ott az üveg-tiszta vízben karcsú fenyőrengetegek nézegették mélyzöld ruhájukat.

Ez volt Dalarne tartomány.

Svédország meséinek, legendáinak paradicsoma. Itt csendesebben folyik a Dal-folyó, halkabban mesélnek az emberek s melegebbek a szívek, mint akár a déli napsugaras Provanceban is. Dala Järnában is élnek magyarbarátok; az egyik vasárnap piros-fehér-zöld trikolór mellett játszották

a ma sem tudom honnan szerzett magyar dalokat. Regény lenne mindez, ha leírná az ember, de ott a fehér torony, karcsú híd mellett valóság volt.

Ez az utam a Vetter-tónál, a svédek Balatonjánál ért véget. Ellen Key kastélyának teraszán állottam az alkonyba merülő tó fölött, a tó egyetlen ékszere az elmerült Napnak a parti gallyak között visszacsillanó fénye volt.

Ellen Key meghalt. De a szerelemről s erkölcsről mondott szavai visszacsillognak a gyászruhás emberiség homlokáról, mint kertje fáinak árnyai között a nyugvó Nap fénye. Dédelgetett rózsái tovább élnek, méhek zümmögnek körülük s dalos zsolozsmájuk az örök fejlődő természet titokzatos összhangja. Egy préselt rózsáját őrzöm itt Magyarországon s ezerszer odahelyezem képzeletben tiszta ezüstmennyasszonyaink s fehér márványanyáink lábához, akik méltók a nagy írónő védőbeszédére.

Itt mondta nekem valaki, hogy írjak valamit a svédekről, hogy abból Észak iránti szeretetem kiérezzék.

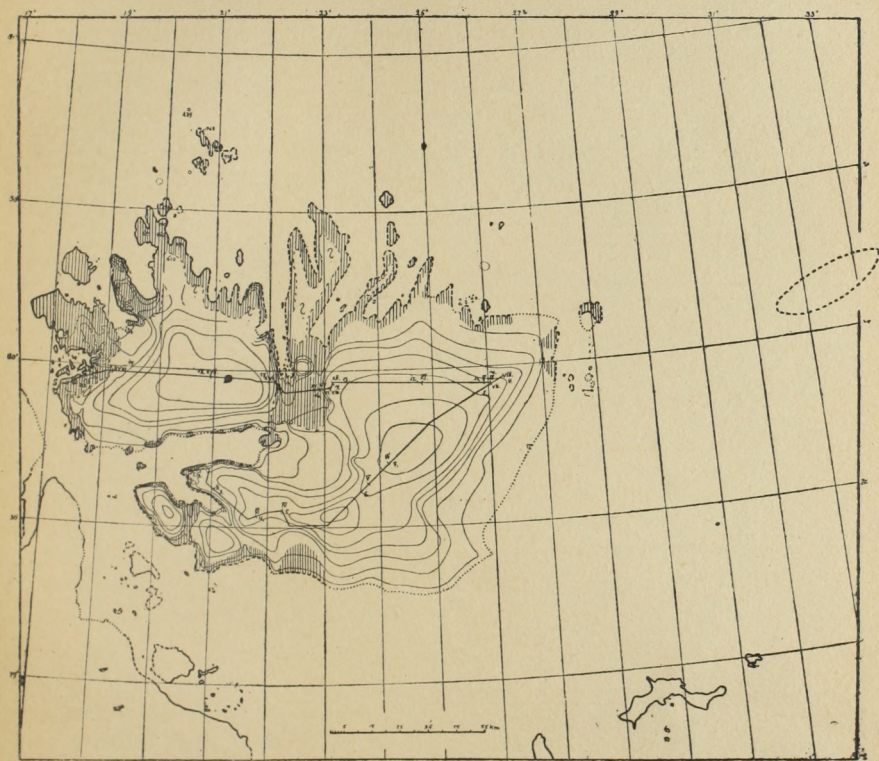
Egy pillanatig elgondolkoztam s így feleltem:

— Megírom svéd mesteremnek 1931. évi expedícióját.

Íme, itt van.

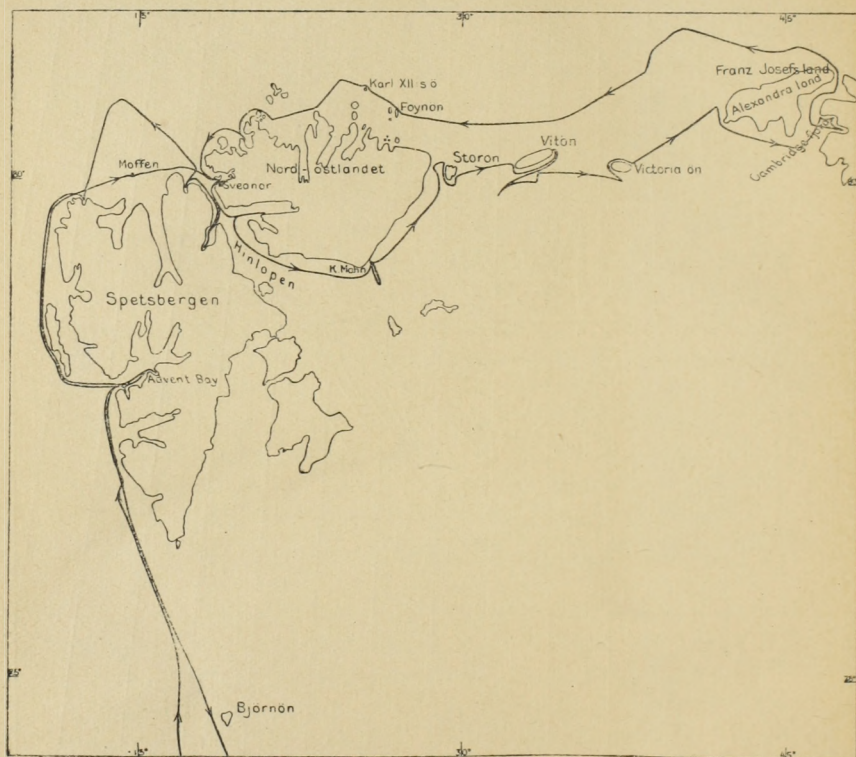
A szerény munka szeretetet rejt mindazon élők iránt, akik modern napjaink arktikus ridegségében, jeges közönyében vívják minduntalan lelki expedícióik küzdelmeit, eszmékért, amikért — egyetlen szépség — áldozatot hozni felemelő. Akik megőrizték lelküknek az eszmék felé nyíló fehér hóvirágát, mint Ellen Key rózsái színüket abban a kertben, ahonnan egy őszhajú alkonyaton a tóba merült az azelőtt sokáig ottragyogó asszonyi szellem éjféli Napja.





Az Északkeleti-föld térképe.

A vastag vonal a szánexpedició útját mutatja. A római számok a sátorverések helyét, az arab számok július hónap napjait jelölik. A függőleges vonalakkal árnyékolt parti részek a jégmentes területek. S. = Sveanor  
A római egyes mutatja az indulás helyét július másodikán.



A Quest-gözs expedíciós útja.

A vastag vonal s a nyilak az út vonalát és irányát jelölik. A felírások magyar jelzése a következő: Nordöstlandet—Északkeleti föld; Storön—Nagysziget; Vitön—Fehér- vagy Andrée-sziget; Björnön—Medvesziget.

A többi névben az ön szó szigetet jelent.





## TARTALOMJEGYZÉK.

	<i>Oldal</i>
Előszó .....	5
Az Arktisz keleti része s felfedezése .....	10
Az expedíció célja és előkészítése .....	27
Útban Hinlopen felé. Sveanor .....	45
A szánexpedíció .....	56
A halott szigetek körül .....	75
A harmadik csoport munkája .....	102
Hazatérés .....	107
Utószó .....	114

---

## KÉPEK JEGYZÉKE.

	Lap
Hans W. Ahlmann. — Quest, az expedíció gőzöse. — A különböző kutató csoportok vezetői. — Az expedíció rádiója.....	8
Az első zsákmány. — Itt a finom jegesmedvepecsenye. — Vidám percek a hajón. — Sveanor. — Kilátás az Orosz-szigetről Sveanorra. — A felszerelt szánkók. — Kaifás, a kutyák disze. — Az első szánkó	24
Végtelen havon előre. — Pihennek a kutyák. — Nehéz út. — Az első táborverés a jégen .....	40
Hű barátok. — A jégaknák ásása. — A Mohn-foknál álló szörnyű jégfalak. — A szigetek gleccserei.....	56
Az André- emlékmű. — Hódolat Andrée emlékének. — Jéghegy az Alexander-sziget körül. — Jéghegy a tengeren. — A hajó potyautasa. — Medvelesen. — Zeppelin az arktisz fölött. — Hatalmas zsákmány.....	72
Laza fjordjég. — Jégtúrolások a tengeren. — Schjelderup munkában. — Schjelderup a hajó hágcsojáján .....	88
Sora kapitány szánkója. — Sora kapitány hátramaradt holmija. — Ericsson meteorológiai megfigyeléseket végez. — A Treurenburg-öböl	104
Saxifraga oppositifolia. — Saxifraga grönlandica. — Útban hazafelé. — Még nem fagytak be a patakok. — Erdei csend.....	120



MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

KÖNYVTÁRA 2540 19 17 N. SZ.





